Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 32. 6. August 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus dem pathologischen Institut zu München.

Ueber Todesursachen bei croupöser Pneumonie.*)

Von *O. Bollinger.*

Die Frage nach der Todesursache bei den einzelnen Krankheiten ist am Krankenbett wie auch am Leichentisch häufig schwierig zu beantworten. Nicht bloss in gerichtlichen Fällen, bei Unfallverletzungen und Versicherungsfällen ist die Beantwortung dieser Frage meist ausschlaggebend, sondern auch für das Handeln des Arztes ist die Kenntniss der eigentlichen Ursache des tödtlichen Ausgangs der Krankheit von grosser Tragweite.

Die Alten hatten bekanntlich ein einfaches Schema, die „Atria mortis“ aufgestellt und unterschieden darnach den Tod vom Gehirn, vom Herzen und von den Lungen aus. Für eine grosse Zahl von Krankheiten, vielleicht für die Mehrzahl namentlich der chronischen Krankheiten, die langsam aber sicher ihr Vernichtungswerk vollführen, unterliegt die Feststellung der Todesursache im Allgemeinen keinen Schwierigkeiten. Die Kenntniss der Anamnese, des klinischen Verlaufs bildet neben dem pathologisch-anatomischen Befund vielfach eine nicht zu unterschätzende Beihilfe, wenn es gilt zu sagen, warum und wie der tödtliche Ausgang eingetreten ist.

Auf dem grossen und wichtigen Gebiete der acuten Infectionskrankheiten liegen die Verhältnisse unzweifelhaft schwieriger; neben vorläufig unbekannten Factoren bedingen die Virulenz der Infectionserreger sowie die secundären Auto-Intoxicationen, ferner die Intensität und Dauer des Fiebers häufig die Schwere der Erkrankung und den tödtlichen Ausgang.

Bei der croupösen Pneumonie, die vor anderen Infectionskrankheiten sich dadurch auszeichnet, dass bei ungünstigem Verlaufe der tödtliche Ausgang fast gesetzmässig 6 bis 8 Tage nach Beginn der Erkrankung eintritt, unterscheidet man in der Regel folgende Todesursachen:

1) Tod durch Insufficienz der Lungen — Behinderung der Lungenfunction durch ausgedehnte Infiltration des Parenchyms; auch bei mässiger Ausdehnung der Lungenaffection kann auf diese Weise der Tod eintreten, wenn in den gesunden und lufthaltigen Theilen der Lunge sich ein terminales Oedem entwickelt, über dessen Entstehung (collaterales oder cardiales Oedem?) die Meinungen auseinandergehen.

2) Tod durch die Schwere der Infection, wobei eine besondere Virulenz der Infectionserreger hauptsächlich in Frage kommt. Hierher gehören die Fälle mit förmlich eiteriger Infiltration der hepatisirten Lungenabschnitte, mit eiterig-fibrinöser Pleuritis, Pericarditis. Diese septiformen Pneumoniefälle, die zum Theil auf Streptococcen-Infection beruhen, sind im Leben schon charakterisirt durch eine besondere Intensität des Fiebers.

3) Tod durch Complicationen: accidentelle Meningitis, Pericarditis, Gangrän der Lunge etc.

4) Tod vom Herzen aus. Hier sind zu unterscheiden: die Insufficienz des bereits vor Beginn der Pneumonie geschwächten und defecten Herzens (Fettherz in seinen verschiedenen Modificationen, alkoholische Hypertrophie und Dilatation, schwielige Myocarditis, Atrophie, Sklerose der Coronararterien etc.) und die secundäre pneumonische Herzschwäche, wobei offenbar verschiedene Schädlichkeiten eine Rolle spielen, die theilweise noch wenig aufgeklärt sind; die erhöhten mechanischen Widerstände in der kranken Lunge, vielleicht auch die gefährlichen Wirkungen hämatogener toxischer Producte auf das Herz dürften hier in erster Linie in Frage kommen.

Die klinische und anatomische Erfahrung lehrt ferner, dass für den Ausgang der Pneumonie und die Feststellung der Todesursache verschiedene Momente ausschlaggebend sind: hier steht in erster Linie die individuelle Resistenz: alte, geschwächte, blutarme, frühzeitig abgenützte Menschen, Säufer erliegen bekanntlich sehr leicht dem pneumonischen Anfall; ebenso Menschen, die mit chronischen Erkrankungen wichtiger Organe: des Herzens, der Arterien, der Leber, der Nieren behaftet sind oder an beginnender Tuberculose leiden. In derartigen Fällen erscheint uns der tödtliche Ausgang leicht verständlich. Auf der anderen Seite sehen wir, dass kräftige, gut genährte und gleichzeitig nicht zu alte Menschen meist die Krankheit überstehen.

In Bezug auf den gegenwärtigen Stand der Frage nach den Todesursachen bei der croupösen Pneumonie will ich an Stelle weiterer Erörterungen einen competenten Kliniker (Jürgensen) sprechen lassen: „Weder die Beeinträchtigung der Lungenfunction noch das Fieber genügt, für sich allein den Tod herbeizuführen. — Die Gefahr, welche die croupöse Pneumonie für das Leben der Befallenen herbeiführt, droht in erster Linie dem Herzen des Kranken, die Herzinsufficienz ist die Haupttodesursache. Es ist das Herz und immer wieder das Herz, welches in letzter Instanz belastet wird.“ Ohne Puls keine Therapie. Das Verhalten des Pulses ist ausschlaggebend; der Arzt soll fortwährend die Hand auf den Puls halten. — Das Lungenödem als Todesursache wird von Jürgensen verworfen. — In Bezug auf den Einfluss des Fiebers sei daran erinnert, dass dasselbe bei anderen Infectionskrankheiten z. B. bei Ileo-Typhus viel heftiger und intensiver auftritt und doch tritt bei letzterem der Tod meist erst in der 3.! Woche und später ein.[1]) Bei der croupösen Pneumonie ist das Fieber, wenn wir dasselbe als Gradmesser für die Schwere der Infection, der constitutionellen Symptome ansehen,

*) Vortrag, gehalten in der Sitzung des Aerztlichen Vereins zu München am 15. Mai 1895; derselbe war für den diesjährigen Congress für innere Medicin zu München angemeldet worden, konnte aber aus äusseren Gründen nicht stattfinden.

[1]) Auf Grund der Sectionsergebnisse des pathologischen Instituts in München, die sich auf ein Material von 2000 Typhusfällen stützen, treffen bei dieser Krankheit 50 Proc. aller Todesfälle auf die 3. und 4. Woche, 25 Proc. auf die 2. und 5. Woche, nur 2,6 Proc. auf die 1. Woche, der Rest auf die späteren Stadien.

meist von zu kurzer Dauer und zu wenig hoch, um als Todesursache zu gelten.

Bei Gelegenheit von Cursen und Demonstrationen, wo ich mich bemühte, den Zuhörern bei Erläuterung einschlägiger Präparate klar darzulegen, warum der betreffende Fall von croupöser Pneumonie tödtlich verlaufen sei, kam ich häufig in einige Verlegenheit und empfand es als eine fühlbare Lücke, dass ich nicht mit Sicherheit zu sagen wusste, woran der Kranke eigentlich gestorben und warum der Verlauf ein tödtlicher gewesen sei, besonders wenn es sich um kräftigere und anscheinend resistente Individuen handelte.

Bei genauer Analyse des pathologisch-anatomischen Befundes waren mir seit längerer Zeit hauptsächlich zwei Dinge aufgefallen: zunächst und in erster Linie in der grossen Mehrzahl der Fälle eine bedeutende Blutleere in allen Organen, besonders in der äusseren Bedeckung, im Gehirn, in den Unterleibsorganen (Leber, Milz, Nieren), in Theilen, in denen man nach theoretischen Voraussetzungen vielmehr eine venöse Hyperämie in Folge von Verkleinerung des Lungencapillargebietes und der Herzschwäche erwarten durfte, — in zweiter Linie war mir auffällig ein negativer Befund: nämlich das überaus häufige Fehlen der sogenannten collateralen Hyperämie und des collateralen Oedems in den lufthaltigen, von dem entzündlichen Process verschont gebliebenen Lungenabschnitten.

Nachdem der Befund der allgemeinen Oligämie für die grosse Mehrzahl der Fälle zweifellos festgestellt war, erhob sich die Frage nach der Ursache dieser Erscheinung, ihrer Entstehung, Entwicklung und ihrer Folgen.

Bei dem raschen Verlaufe der croupösen Pneumonie, die meist nach Ablauf einer Woche tödtlich endigt, konnten als Ursache der Oligämie die febrile Consumption und Inanition nicht beschuldigt werden; das, was den Körper in wenigen Tagen so blutleer macht, und damit die Ursache der Herzschwäche und des Collapses, die den Verlauf am Ende der ersten Woche so verhängnissvoll compliciren, suchte und fand ich in der Massenhaftigkeit des Exsudates und in dem dadurch bedingten acuten quantitativen Verlust des Blutes an wichtigen Bestandtheilen.

Bei den Gewichtsbestimmungen der Körperorgane, wie sie im Pathologischen Institute dahier ausgeführt werden, fanden sich bei den Obductionen der an croupöser Pneumonie gestorbenen Menschen sehr häufig so bedeutende Exsudatmassen, dass hier ein Angriffspunkt für die weitere Verfolgung dieser Frage gegeben erschien.

Behufs Gewinnung einer grösseren Zahlenreihe habe ich einen meiner Schüler, Herrn Dr. Koschella[2]), veranlasst, das erforderliche Material aus den Sectionsprotokollen zusammenzustellen und zu sichten. Derselbe hat aus den 5 Jahrgängen 1889—1893 97 Fälle von zur Section gekommener croupöser Pneumonie in dieser Richtung untersucht, eine Zahl, die von mir auf 100 ergänzt wurde.

Zunächst einige Worte über die Methode, wie das Material gewonnen und geordnet wurde. — Bei der Obduction werden die Lungen sofort nach der Herausnahme gewogen.[3]) Für jeden einzelnen Fall wurde aus der Differenz zwischen dem Gewicht der normalen Lunge und demjenigen der pneumonischen die Masse des entzündlichen Exsudats berechnet. — Nach den Zusammenstellungen von Juncker beträgt das normale Gewicht beider Lungen bei gesunden Männern = 1030 g (1 : 58 Körpergewicht), bei weiblichen Individuen = 768 (1 : 66 Körpergewicht). Vierordt berechnet das Durchschnittsgewicht der normalen Lungen beim Mann etwas niedriger, auf 954 g, bei der Frau auf 924 g.

Ordnet man die 100 Fälle von croupöser Pneumonie nach der Quantität des Exsudats, die hier zweifellos eine wichtige und vielfach ausschlaggebende Rolle spielt, so lassen sich 3 Gruppen unterscheiden:

Die erste Gruppe — mit Exsudatmassen im Gewichte von über 1000 g — umfasst 47 Fälle; darunter 8 Fälle mit über 1500 g Exsudat, Maximum = 1805 g. — Das Durchschnittsgewicht der entzündlichen Producte beträgt 1290 g bei 52 Kilo Körpergewicht = 2,5 Proc. desselben. Das Maximum = 3,3—3,8 Proc. des Körpergewichts.

Die zweite Gruppe umfasst 39 Fälle mit mittleren Exsudatmassen im Gewicht von 500—1000 g; das Durchschnittsgewicht des Exsudats dieser Gruppe berechnet sich auf = 718 g.

Die dritte Gruppe mit geringem Exsudat (unter 500 g) umfasst nur 14 Fälle. Das durchschnittliche Exsudat-Gewicht beträgt 367 g.

Nimmt man als Durchschnittsgewicht der normalen Lunge die oben angegebene von Vierordt berechnete niedrigere Ziffer, so verschieben sich die angegebenen Ziffern der einzelnen Gruppen in der Weise, dass auf die I. Gruppe mit über 1000 g Exsudat = 50 Fälle, auf die II. Gruppe mit 500—1000 g Exsudat = 40 und auf die III. Gruppe mit Exsudat unter 500 g = 10 treffen[4]).

Die Betrachtung der einzelnen, quantitativ geordneten Gruppen lehrt, dass unter den tödtlichen Fällen jene mit massenhaftem Exsudat (über 1000 g) weitaus überwiegen; sie bilden die Hälfte aller Fälle.

In Bezug auf Fassungsvermögen für Exsudatmassen leistet das zarte schwammige Lungengewebe fast Unglaubliches: Bei einer kürzlich zur Section gelangten anscheinend wenig ausgedehnten croupösen Pneumonie, bei der nur der rechte Unterlappen im Zustande der rothen und grauen Hepatisation angetroffen wurde, hatte das Exsudat ein Gewicht von 1300 g! Der normal etwa $1^1/_2$ faustgrosse Unterlappen ist demnach im Stande Exsudatmassen in sich aufzuspeichern, die fast das Gewicht einer Leber erreichen. Solche Fälle lehren, dass auch Pneumonien, die kaum $^1/_4$ der Gesammtlunge befallen, enorme Exsudatmassen liefern und auf diese Weise die gefährliche consecutive Oligämie bedingen können.

Die Masse des Exsudats ist zweifellos nicht bloss von der Ausbreitung des localen Processes, sondern im umgekehrten Sinne vom Ernährungszustand und Blutreichthum des Gesammt-Organismus abhängig; bei kachektischen, anämischen und älteren Individuen beobachten wir besonders häufig jene Entzündung mit mangelhafter Hepatisation, die sogenannte „schlaffe“ Pneumonie, gleichsam als fehle dem Blute das Material zur Entwicklung einer typischen Hepatisation. Bei derartigen prognostisch ungünstig gelagerten Fällen finden sich als Nebenbefunde nicht selten chronische Nephritis (24 mal im Ganzen), Lebercirrhose verschiedenen Grades (8 Fälle), ferner Spitzentuberculose der Lungen, Sklerose der Arterien.

Was den Einfluss des Alters betrifft, so sind in der Gruppe III mit geringem Exsudat die Patienten im Alter von über 60 Jahren fast doppelt so häufig als in Gruppe I mit grossem Exsudat. Aehnlich verhält es sich mit dem Einfluss des Ernährungszustandes: in Gruppe III sind decrepide Individuen, schlecht Genährte besonders reichlich vertreten.

Was den Blutgehalt des Gesammtkörpers betrifft, so findet sich in den Sections-Protokollen, die unbefangen von verschiedenen Secirenden — Assistenten des Pathologischen Instituts — aufgenommen wurden, eine hochgradige und ausgesprochene Blutarmuth des Körpers verzeichnet 65 mal = $^2/_3$ aller Fälle, übersichtlich zusammengestellt:

[2]) Die Dissertation Koschella's wird demnächst in den Münchener Medicinischen Abhandlungen unter dem Titel: „Ueber die Todesursachen bei der croupösen Pneumonie“ erscheinen und das beweisende Zahlenmaterial ausführlich mittheilen.

[3]) Die Gewichtsbestimmung der Lungen nach deren Untersuchung und Befundaufnahme, nachdem die Lungen vielfach eingeschnitten und abgespült sind, empfiehlt sich weniger, weil bei diesen Manipulationen nicht unerhebliche Mengen von Blut und Gewebsflüssigkeit verloren gehen.

[4]) Eichhorst (Handbuch der spec. Pathol. und Therapie. 4. Aufl. Bd. I. S. 472. 1890) hat ebenfalls Gewichtsbestimmungen bei croupöser Pneumonie gemacht; unter 8 Fällen fand er 4 mal Exsudatmassen im Gewichte von mehr als 1000 g, in einem Falle = 1890 g. — Homburger und Kussmaul fanden in 7 tödtlichen Fällen eine durchschnittliche Gewichtszunahme der Lungen von 810 g; Lépine in 8 Fällen von einseitiger Pneumonie nur 538 g.

Hochgradige und ausgesprochene Blutleere in 65 Fällen,
Verminderte Blutmenge . . . . . . „ 27 „
Unveränderte „ . . . . . . „ 8 „
die letzten 8 Fälle gehören alle der II. und III. Gruppe an, in keinem Falle der I. Gruppe.

Um zu verstehen, was ein pneumonisches Exsudat von 2—3 Pfund Gewicht für das Blut und den Gesammtorganismus bedeutet, sei darauf hingewiesen, dass bei gesunden Thieren ein Blutverlust von 3—4 Proc. des Körpergewichts in der Regel rasch tödtet, dass geringere Blutverluste schon im Stande sind, schwere Symptome (Zeichen der Hirnanämie, Ohnmachten) auszulösen, und schliesslich noch tödtlich endigen. Wenn gesunde Thiere sich bei Blutverlusten von 3 Proc. des Körpergewichts nicht mehr erholen, um wie viel mehr wird der fiebernde Pneumoniker gefährdet sein, nachdem das entzündliche Exsudat ausschliesslich auf Kosten des Blutes in ähnlicher Quantität sich ausserhalb der Blutbahn abgelagert hat.

Auf Grund dieser Feststellungen am Leichentisch ziehe ich folgenden Schluss:

Der Blutgehalt des Gesammt-Organismus bei tödtlicher croupöser Pneumonie steht in einer gewissen Abhängigkeit von der Ausdehnung und dem Quantum des entzündlichen Lungen-Exsudats. Je massiger das hämorrhagisch-zellig-fibrinöse Infiltrat des Lungenparenchyms, um so hochgradiger, constanter und gefährlicher die secundäre Oligämie. Während die normale Lunge etwa 7—9 Proc. des Gesammtblutes, eine für die Ventilation des Organismus ausreichende Menge, enthält, findet sich bei schweren Fällen von croupöser Pneumonie das 4 bis 5fache, 30—40 Proc., an Blutbestandtheilen aufgespeichert, wenn man das vasculäre entzündliche Exsudat zur normalen Blutmenge hinzurechnet.

Nach meiner Auffassung hat das Exsudat bei der croupösen Pneumonie für den Gesammtkörper fast dieselbe Bedeutung wie eine unter den ungünstigsten Verhältnissen (Fieber, Infection) innerhalb weniger Tage entstandene recurrirende innere Blutung. In manchen Fällen scheint der Tod fast ähnlich wie bei der Pfortader-Unterbindung einzutreten, wo ein grosser Theil des Körperblutes im Pfortader-System sich anhäuft.

Für die Begründung dieser Anschauung sei noch daran erinnert, dass das reichliche Exsudat, welches in seiner raschen Entstehung und Massenhaftigkeit auf dem Gebiet der acuten exsudativen Entzündungen fast einzig dasteht, ein hämatogenes Product darstellt und so gut wie ausschliesslich vom Blute geliefert wird.

Die Trockenbestimmung einer pneumonischen Lunge, die Herr Privatdocent Dr. Brandl, früher Assistent des pharmakologischen Instituts dahier, vorzunehmen die Güte hatte, ergab: Wassergehalt = 80,2 Proc., feste Substanzen = 19,8 Proc.

Sotnischewsky fand ähnliche Zusammensetzung: Wassergehalt = 78,57 Proc., feste Substanzen = 21,44 Proc.

Da die Zusammensetzung des Blutes 19,8—21,6 Proc. Trockensubstanz aufweist (im Mittel 20,7 Proc.) und das Lungen-Exsudat ausschliesslich aus Blutbestandtheilen besteht, so ist der Schluss gerechtfertigt, dass die Gewichtsvermehrung der entzündeten Lunge ziemlich genau einer quantitativ gleichen Verarmung des Blutes an festen und flüssigen Bestandtheilen entspricht. In Bezug auf die Schädigung des Blutes stelle ich das Lungenexsudat gleich einem Bluterguss in eine Körperhöhle, z. B. in die Pleura.

Was das Verhalten des Herzens betrifft, so wurde fast regelmässig die bekannte Dilatation und Ueberfüllung des rechten Ventrikels und Vorhofs, geringe Füllung des linken Ventrikels und Vorhofs gefunden. Theilweise in Folge der Oligämie arbeitet der linke Ventrikel mit minimalen Füllungen und in Folge des Fiebers und der Hirnanämie sehr frequent. Als anatomisches Kennzeichen der Herzschwäche und Ermüdung wurde in nicht weniger als 11 Fällen marantische Thrombose im Herzen constatirt, wohl ein seltenes Vorkommniss im Verlaufe einer acuten Erkrankung, die nach Ablauf einer Woche zum Tode führt. Dabei dürften allerdings Alterationen der Blutmischung, insbesondere die Leukocytose, die Vermehrung des Fibrinferments, mit im Spiele sein. — Als Ursache der Herzschwäche, die bei tödtlicher Pneumonie von cardinaler Bedeutung ist, lassen sich am Herzen, abgesehen von älteren Anomalien, weder makro- noch mikroskopische Veränderungen nachweisen; den erhöhten Anforderungen an die Herzarbeit steht die mangelhafte Ernährung und Blutversorgung des Herzmuskels gegenüber.

Mit dem gewaltigen Verlust an Blutbestandtheilen hängen wahrscheinlich noch einige Eigenthümlichkeiten der croupösen Pneumonie zusammen, worin sie sich von anderen Infectionskrankheiten unterscheidet:

Bei der Pneumonie überdauert die Gewichtsabnahme des Körpers das Aufhören des Fiebers, während beim Abdominal-Typhus Fieber und Gewichtsverlust coincidiren und gleichzeitig zum Abschluss gelangen. Die Gewichtsabnahme beim Pneumoniker (im Mittel 4,26 Kilo[5]) erstreckt sich noch mehrere Tage lang in die Reconvalescenz hinein; entsprechend der Masse des Exsudats ist die Consumtion bei der Pneumonie eine grössere als beim Abdominal-Typhus. In Folge der Blutverarmung durch das hämatogene entzündliche Exsudat braucht der Pneumoniker längere Zeit, bis er sein Anfangsgewicht erreicht hat, als der Typhöse, trotzdem die Fieberdauer bei letzterem eine weitaus längere ist.

Dass auch die Verluste im Sputum, dessen Menge auf 200—250 g pro Tag steigen kann, und welches nach Renk 3,6—9 Proc. feste Bestandtheile enthält, bei der Bilanz des Körperhaushalts eine ungünstige Rolle spielen, sei hier nur angedeutet.

Mit der Abnahme der allgemeinen Blutmenge[6]), die bei massigen Exsudaten in die Lunge unschwer festzustellen ist und sich in erheblicher Erniedrigung des Blutdruckes documentirt, wobei auch das Fieber eine Rolle spielt, gehen selbstverständlich auch qualitative Aenderungen der Blutmischung Hand in Hand. Dieselben[7]) bestehen hauptsächlich in Verminderung der Zahl der rothen Blutkörperchen, in bedeutendem Absinken der Hämoglobinmenge, ferner in ausgesprochener Leukocytose.

Von besonderem Interesse ist die Leukocytose, die bei croupöser Pneumonie im Vergleich zu anderen Infectionskrankheiten eine maximale Höhe erreicht.

Ohne auf die Erklärungsversuche verschiedener Beobachter hier einzugehen, sei nur bemerkt, dass die Genese der pneumonischen Leukocytose ganz unaufgeklärt ist, dass die Meinungen über deren Entstehung und Bedeutung meist auseinander gehen, besonders da man bei nicht wenigen acuten Infectionskrankheiten diese Vermehrung der Leukocyten fast ganz vermisst.

Von einigen Beobachtern wird angegeben, dass namentlich solche Infectionskrankheiten, die mit Exsudatbildung einhergehen, hohe Leukocytenwerthe zeigen. Die nächstliegende und einfachste Erklärung der hochgradigen pneumonischen Leukocytose ist meines Erachtens diejenige, wornach dieselbe nichts anderes darstellt als eine Regenerationserscheinung, die den enormen Verlust an Blutbestandtheilen möglichst rasch auszugleichen bestimmt ist. Die regenerative Bedeutung der experimentellen Leukocytose wurde bereits von Joas betont. Wenn bei schweren Pneumonien keine oder sehr geringgradige Leukocytose beobachtet wird, so deutet dies auf mangelhafte Heiltendenz, auf einen Ausfall im Bereich der regenerativen Factoren hin.

Nach dieser Anschauung ist die entzündliche Leukocytose bei croupöser Pneumonie nicht bloss eine Schutzvorrichtung

[5]) Das Maximum des Verlustes an Körpergewicht beträgt 13 Kilo in 8 Tagen!

[6]) Von einigem Interesse ist vielleicht der Vergleich mit dem Verhalten des Blutes bei allgemeiner Inanition: bei dieser zeigt das Blut ähnlich wie die lebenswichtigen Organe (Herz und Gehirn) eine ausserordentliche Resistenz, die sich ziffermässig und deutlich in der Thatsache ausspricht, dass bei vollständigem, 13 Tage dauerndem Hunger nach v. Voit nur $^1/_6$ der Blutmenge verloren geht resp. mangelhaft regenerirt wird.

[7]) Ueber die qualitativen Veränderungen des Blutes bei croupöser Pneumonie liegen Untersuchungen verschiedener Beobachter (v. Jaksch u. A.) vor, die ich bei einer anderen Gelegenheit zu erörtern gedenke.

des Organismus den Infections-Erregern gegenüber, sondern gleichzeitig ein Symptom der lebhaften Regeneration, der erste und wichtigste Schritt des Organismus, den durch das eiweiss- und zellenreiche Exsudat entstandenen Ausfall so rasch als möglich zu decken.

Der Milztumor, der bei croupöser Pneumonie in 70 Proc. der tödtlichen Fälle gefunden wird — häufiger im Stadium der grauen Hepatisation als in dem der rothen —, hängt wahrscheinlich mehr mit der Regeneration der Leukocyten als mit der Infection zusammen.

In Betreff des Stoffwechsels bei der croupösen Pneumonie, der einstweilen noch wenig aufgeklärt ist, ist ausser dem Fieber und der respiratorischen Störung jedenfalls der Einfluss des dem Organismus durch das Lungen-Exsudat so massenhaft entzogenen Materials, der consecutiven Blutverarmung zu berücksichtigen und bei den Stickstoff-Ausgaben das Exsudat als Verlust voll in Rechnung zu setzen. Bei der Resorption der entzündlichen Producte kommt ein Theil derselben allerdings direct dem Körper wieder zu gut und erkläre ich mir theilweise daraus die häufig beobachtete rasche Reconvalescenz.

Das Absinken der Diurese hängt nicht bloss mit der Verminderung der Triebkraft des Herzens und der Erniedrigung des Blutdrucks zusammen, sondern auch mit der Oligämie; ebenso dürfte das Absinken der Ausscheidung der Chloride im Harn auf ein Minimum aus der arteriellen Anämie zu erklären sein.

Versuchen wir zum Schlusse die aus meiner Darlegung sich ergebenden Gesichtspunkte noch einmal zusammenzufassen, so würden dieselben etwa folgendermaassen zu formuliren sein:

Die croupöse Pneumonie, eine typisch locale Infectionskrankheit, die in ihrem Beginn, Verlauf und Ausgang in der Mehrzahl der Fälle etwas ausserordentlich Gesetzmässiges hat, ist nicht gefährlich durch die Dauer und Intensität des Fiebers; excessive Temperaturgrade sind äusserst selten und die Dauer des Fiebers ist nicht beträchtlich genug, um Gefahren für das Leben daraus abzuleiten.

Ebenso wenig wie das Fieber genügt die Schädigung der Lungenfunction, um den Tod zu erklären; nur in ganz seltenen Fällen ist der entzündliche Process in den Lungen von solcher Ausdehnung, dass er direct das Leben gefährdet. Auch das in den verschont gebliebenen Lungenabschnitten öfters gefundene Oedem ist nicht Todesursache, da es nicht als Folge einer progressiv sich steigernden collateralen Hyperämie, sondern als cardiales Oedem anzusehen ist, bedingt durch die in tödtlichen Fällen Alles dominirende Herzschwäche. Zur collateralen Hyperämie in den lufthaltigen Lungentheilen kommt es meistens nicht, weil die Blutmenge zu gering und die Herzkraft zu stark herabgesetzt ist.

Die kritischen Collapserscheinungen bei der croupösen Pneumonie und die letale Herzinsufficienz sind wesentlich bedingt durch die Oligämie, welche zur ungenügenden Ernährung des ausserdem febril geschwächten und übermässig in Anspruch genommenen Herzmuskels führt; durch die gleichzeitige Anämie des Gehirns können auch Innervationsstörungen des Herzmuskels eine schädigende Wirkung ausüben.

In Betreff der Entstehung der Oligämie bei Pneumonien mit reichlichem Exsudat ergibt die pathologisch-anatomische Untersuchung, dass die erstere bedingt ist durch das vasculäre entzündliche Exsudat, welches rapid sich entwickelt und in wenigen Tagen wie ein innerer Bluterguss wirkt; die Wirkung des Lungenexsudats lässt sich nach der geschilderten Auffassung vergleichen einem durch die Pneumoniecoccen bewirkten Aderlass, der in wenigen Tagen dem Blute lebensgefährliche Quantitäten wichtiger Bestandtheile entzieht.

Warum der tödtliche Ausgang bei der in Rede stehenden Pneumonie verhältnissmässig so frühzeitig eintritt und fast immer in demselben Stadium (6—8 Tag, entsprechend dem Uebergang der rothen in die graue Hepatisation), hängt wohl damit zusammen, dass das Exsudat quantitativ eine gewisse Akme erreichen muss, die mit dem Leben nicht mehr verträglich ist; dass gleichzeitig das Fieber und die parallel gehende Infection und Intoxication prognostisch wichtige Factoren darstellen, versteht sich von selbst.

Welche Schlussfolgerungen sich therapeutisch aus dem Gesagten ergeben, will ich hier nicht weiter erörtern. Aus dem klinischen Bilde der croupösen Pneumonie hat man längst eine Reihe zweckmässiger therapeutischer Maassnahmen abgeleitet. Nachdem man erkannt hatte, dass die früher so beliebten Aderlässe nicht bloss nutzlos, sondern direct gefährlich seien, ist man bald zu der Ueberzeugung gekommen, dass bei der Behandlung der croupösen Pneumonie Alles ängstlich zu vermeiden sei, was den Körper schwächt; durch entsprechende Zufuhr von Nahrung und Getränk, durch Reizmittel, die auf Erhaltung und Kräftigung der Herzthätigkeit abzielen, sucht man häufig mit Erfolg die gefahrdrohenden Erscheinungen zu bekämpfen. Abgesehen von diesen erprobten therapeutischen Eingriffen möchte ich am Schlusse unmaassgeblichst darauf hinweisen, dass mit Rücksicht auf die allgemeine Oligämie bei gefahrdrohenden Pneumonien die Zufuhr von Flüssigkeit auf allen möglichen Wegen, vielleicht auch die Infusion physiologischer Kochsalzlösung möglichst frühzeitig vor Eintritt des Collapses, wo die Resorptionsfähigkeit der Gewebe und Organe noch eine annähernd normale ist, im Stande sein dürfte, die pneumonische Oligämie und die consecutive Herzschwäche erfolgreich zu bekämpfen.

Literatur.

Jürgensen, Croupöse Pneumonie. v. Ziemssen's Handbuch der spec. Path. u. Therapie. 2. Aufl. Bd. V. 1877. — Finkler D., Die acuten Lungenentzündungen als Infectionskrankheiten. Wiesbaden 1891. — Junker Herm., Beitrag zur Lehre von den Gewichten der menschlichen Organe, diese Wochenschrift No. 43. 1894. — Lähr Max, Ueber das Auftreten von Leukocytose bei der croupösen Pneumonie. Berlin, klin. Wochenschrift 1893, No. 36. — Joas N., Ueber entzündliche Leukocytose. Ziegler's Beiträge zur patholog. Anatomie und allgemeine Pathologie. Bd. X, S. 298, 1891. — Rieder Hermann, Beiträge zur Kenntniss der Leukocytose und verwandter Zustände des Blutes. Habilitationsschrift, Leipzig 1892. — Stintzing und Gumprecht, Wassergehalt und Trockensubstanz des Blutes beim gesunden und kranken Menschen. Deutsches Archiv für klin. Medicin. Bd. 53. S. 265. 1894. — v. Jaksch R., Ueber die Zusammensetzung des Blutes gesunder und kranker Menschen. Zeitschrift für klin. Med. Bd. 23. S. 187. 1893. — Mosen, Ueber das Verhalten des Blutdrucks im Fieber. Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. 52. S. 601. 1894. — Hauschildt Joh., Ueber das Verhalten des allgemeinen Körpergewichtes bei Pneumonie und Typhus. Inaug.-Diss. München 1888. — Bauer Jos., Ueber Behandlung der Pneumonie. Deutsches Archiv f. klin. Medicin. Bd. 13. S. 490. 1874. — Lucas Friedr., Ueber die Grössenverhältnisse der Milz bei croupöser Pneumonie. Inaug.-Diss., München, 1892.

Aus der k. chirurgischen Universitätsklinik zu München.

Ein Fall von inguinaler Blasenhernie.

Von Dr. *Carl Maunz*, Assistenzarzt.

Die Anzahl der besonders in letzter Zeit sich mehrenden Berichte von Blasenhernien wird bereichert durch einen im Winter 1894 auf der chirurgischen Abtheilung des Herrn Prof. Dr. Angerer operirten Fall.

C. K., ein 56jähriger Taglöhner, ging am 18. XI. 1893 dem chirurgischen Krankenhause unter den Erscheinungen von Incarceration eines linksseitigen Leistenbruches zu. Es wurde sofort die Herniotomie ausgeführt und die Radical-Operation nach Kocher angeschlossen.

Den Inhalt der mannsfaustgrossen, am äusseren Leistenringe incarcerirten Hernie hatte eine 20 cm lange Dünndarm-Schlinge gebildet. Die Hernie war weder durch Lipom- noch Cystenbildung, noch durch Verwachsungen complicirt.

Drei Wochen später, nachdem inzwischen die Heilung per primam eingetreten war, wünschte Patient, der gleichzeitig an einem rechtsseitigen Leistenbruche litt, durch Operation auch von diesem Leiden befreit zu werden.

Er gab in der Anamnese an, dass er seit 14 Jahren in der rechten Leistengegend eine Geschwulst bemerke, welche nicht plötzlich aufgetreten sei, sondern allmählich sich gebildet und nur wenig vergrössert habe. Als Ursache bezeichnete er das Heben schwerer Lasten, wozu er früher in seiner Eigenschaft als Schaffner bei einem Spediteur gezwungen war. Er konnte die Geschwulst immer zurückschieben, und weil sie ihm keinerlei Beschwerden machte, trug er auf dieser Seite kein Bruchband. (Ein solches trug er dagegen stets

auf der linken Seite, wo der Bruch grösser war und schon seit Kinderjahren bestand.) Er stammte aus gesunder Familie und war noch nie krank.

Bei der Untersuchung fand sich in der rechten Leistengegend eine etwa pflaumengrosse Geschwulst, welche nach dem Leistencanal zurückgeschoben und so vollständig zum Verschwinden gebracht werden konnte; sie fühlte sich weich und als ein einziger Sack an, gab tympanitischen Schall; bei Husten und Pressen vergrösserte sie sich nur wenig.

Diagnose: Hernia inguinalis indirecta dextra.

Operation am 12. XII. 1893:

Hautschnitt einwärts von der Spina ossis ilei super. ant. über den äusseren Leistenring nach dem Scrotum; bei Durchtrennung der accessorischen Bruchsackhüllen stösst man auf ein über kirschgrosses Lipom, das etwas medial rechts abwärts vom äusseren Leistenringe sitzt, sowie unterhalb desselben auf eine ebenso grosse mit heller Flüssigkeit gefüllte Cyste. Während der Bruchsack sich auf der vorderen und äusseren Seite leicht isoliren lässt, gelingt dies weniger rasch auf der inneren und unteren Seite. Während des stumpfen Abpräparirens des Samenstrangs mit zwei anatomischen Pincetten fliesst plötzlich ein Esslöffel heller Flüssigkeit ab; man glaubt zunächst, eine zweite Cyste vor sich zu haben; bei genauerem Zusehen aber entdeckt man ein Muskelstratum, das allerdings sehr dünn und nicht leicht als solches zu erkennen ist; der durch den 1 cm langen Spalt eingeführte Finger gelangt in die Harnblase und stösst auf die gleichzeitig durch die Harnröhre eingeführte Steinsonde. Es besteht demnach kein Zweifel mehr, dass es sich um eine Blasenhernie handelt. Der vorgefallene Theil der Blase ist nicht vom Peritoneum überkleidet, die Muskelschicht ist sehr dünn. Die Situation ist die, dass der isolirte Bruchsack nach aussen und vorne, der Blasendivertikel nach innen, der Samenstrang nach hinten gelagert ist. Die Blasenhernie hat sich nicht durch den Leistencanal vorgestülpt, sondern ist einwärts von diesem am lateralen Rande des Musculus rectus durch die Aponeurose des Obliquus durchgetreten, möglicherweise der von der Leistengegend nach dem Musculus rectus verlaufenden Arteria epigastrica inferior folgend. Somit muss diese Cystocele nach Analogie der gewöhnlichen Leistenbrüche als eine Hernia vesicalis inguinalis directa bezeichnet werden. Die Blasenwunde wurde mittelst vier, durch die Muscularis, aber nicht die Schleimhaut, gelegter Seidennähte geschlossen, die Naht durch Borwasser-Einspritzungen in die Blase auf ihre Schlussfähigkeit geprüft und der Blasendivertikel versenkt. Darauf folgte die Isolirung des Bruchsackes der etwa taubeneigrossen Hernia inguinalis indirecta, welche Darm enthielt, und die Radicaloperation nach der Kocher'schen Methode. Eine Verwachsung zwischen Bruchsack und Bruchinhalt bestand nicht. Durch die Haut wurden zwei Situationsnähte gelegt, die Wunde mit Jodoformgaze tamponirt, in die Blase ein Verweilkatheter eingeführt und die Blase alle 4 Stunden mit 3proc. Borlösung ausgespült.

In den ersten zwei Tagen nach der Operation war der Urin etwas blutig tingirt und bestanden leichte brennende Schmerzen, jedoch ohne Temperatursteigerung. Am 6. Tage wurde der Verweilkatheter entfernt; Cystitis war nicht eingetreten, die Blasennaht war sufficient; Patient konnte von nun ab willkürlich ohne Beschwerden Urin entleeren. Nach 3 Wochen hatte sich die Wunde durch Granulation vollständig geschlossen; Patient blieb zur Erholung noch bis Mitte Februar in der Anstalt; bei seiner Entlassung functionirte die Blase vollständig normal, es bestanden keinerlei Reizzustände von Seite derselben. Der Urin war mikroskopisch und chemisch normal.

Bei einem noch nachträglich angestellten Examen gab Rubrikat immer wieder an, nie an Blasen- und Harnröhrenkrankheiten, auch nicht an Sand und Gries gelitten zu haben, nie inficirt worden zu sein; die Urin-Entleerung sei nie mühsam gewesen, er habe nie Harndrang bekommen, auch nicht bei Druck auf die Geschwulst, habe den Urin immer einzeitig, nicht abgesetzt, entleert, habe nie bemerkt, dass die Geschwulst beim Verhalten des Urins grösser und nach der Entleerung der Blase kleiner geworden sei, der Urinstrahl sei kräftig gewesen.

Die eingeführte Steinsonde glitt ohne Hinderniss in die Blase, an der keine Ausbuchtungen oder Trabekelverdickungen zu constatiren waren, wurde nicht nach der Seite der Blasenhernie abgelenkt, die Prostata war nicht hypertrophisch.

Gerade wegen dieses negativen Befundes ist der Fall interessant. Es wäre demnach, selbst wenn subjective Blasenbeschwerden (aber auch diese waren nicht vorhanden) den Verdacht auf eine Blasenhernie erweckt hätten, die Stellung einer Diagnose unmöglich gewesen.

Die Erklärung der Entstehung der vorliegenden Blasenhernie ist dahin zu geben, dass auf die bereits atrophische Blasenwandung an ihrem extraperitonealen Theile ein prävesicales Lipom einen Zug ausgeübt und einen Divertikel ausgezogen hat, der seitlich vom Rectus nach der Gegend des äusseren Leistenringes gewandert und hier ganz feine bindegewebige Verwachsungen mit den Hüllen des Bruchsackes eingegangen ist. Eine genügende Erklärung für das Entstehen der Blasenwandverdünnung ist hier ebensowenig zu erbringen, wie in einem der bisher bekannten Fälle.

Es sei gestattet, im Anschlusse an diesen Fall mit einigen wenigen Worten auf die Aetiologie der Blasenhernien überhaupt zurückzukommen. Gross ist die Anzahl der aufgestellten Hypothesen, aber keine vollständig beweiskräftig.

Die ältesten Erklärungsversuche begnügten sich damit, in einer übermässigen Ausdehnung der Blase und einem gleichzeitig einwirkenden Trauma oder einer plötzlichen starken Anspannung der Bauchdecken die Möglichkeit der Entstehung einer Blasenhernie als gegeben zu erachten.

Die Ansicht Méry's[1]), dass Blasenhernien niemals erworben sein könnten, sondern immer angeboren seien, verwirft Verdier[2]); er behauptet, die Cystocelen entstünden immer post partum und zwar in Folge der allgemeinen bruchbildenden Momente, als auch specieller, lediglich den Blasenbrüchen zukommenden Ursachen; eine congenitale Blasenhernie sei noch in keinem einzigen zuverlässigen Falle beobachtet worden.

Damit steht nicht in Widerspruch die Ansicht Ebner's[3]), dass eine congenitale „Veranlagung" möglich sei, welche er speciell für Perinealblasenhernien dahin erklärt, dass das Cavum zwischen Blase und Rectum, resp. Rectum und Uterus bei Embryonen tiefer und ausgeprägter sei, als im späteren Leben; persistire nun diese Cavität, dann sei die Anlage zur Bildung einer Perinealhernie gegeben.

Nach Güterbock[4]) aber sind hauptsächlich die Leistenblasenbrüche für unsere Anschauungen bestimmend, da im Vergleich zu ihnen die übrigen, in anderen Regionen entstandenen Cystocelen einen verschwindend kleinen Bruchtheil bilden. (Von vorneherein seien die dem weiblichen Geschlechte zukommenden vaginalen Cystocelen auszuschliessen, welche nicht als Hernien, sondern als Prolapse zu gelten hätten.)

Lanz[5]) erinnert an die Möglichkeit, dass zuweilen Blasenhernien durch zu starkes Hervorziehen des Bruchsackes beim Isoliren desselben künstlich geschaffen werden könnten, indem dadurch eine Bauchfellfalte aus der Nachbarschaft der Blase ausgezogen würde, in welche hinein dann die Blase als Bruchsackinhalt treten könne.

Was man fast in allen Arbeiten gemeinsam findet, ist die Annahme einer Hyperdistension der Blase mit Atrophie und Elasticitätsverlust der Blasenwandung. Eine derartig ausgedehnte, den Volumsschwankungen in Folge der geringen Elasticität nicht genügend folgende Blase trete nahe an den Bruchcanal heran und könne in diesen durch irgend welche Ursache vortreten (Güterbock). Diese Möglichkeit sei um so mehr gegeben, wenn ein abnorm weiter Leisten- oder Schenkelcanal bestände, vor dem die Blase zu liegen käme.

Nach Wernher[6]) ist dies jedoch erst dann möglich, wenn die Blasenmusculatur hypertrophisch geworden, und nun zwischen den netzförmig zusammengetretenen Muskelbündeln die Schleimhaut sich ausbuchtet.

Dadurch, dass die Ausdehnung der Blase sich auch auf die Pars prostatica und membranacea der Harnröhre fortsetzt, wie in dem Krönlein'schen[7]) Falle wird nach Güterbock die Hauptbefestigung der männlichen Blase im Diaphragma urogenitale beeinträchtigt; durch eine Achsendrehung kann selbst das ganze Organ in eine Hernie eintreten, so zwar, dass dessen hintere Seite nach vorn, die vordere nach hinten sieht, als ob zuerst die vom Peritoneum überkleidete Blasenspitze in den Bruchcanal getreten wäre.

Von der Thatsache, dass eine Hyperdistension der Blase bei Cystocelen auch wirklich vorkommt und nicht bloss theore-

---

[1]) Observations sur differentes maladies. Histoire de l'Academie royal des sciences, 1713.

[2]) Recherches sur la hernie de la vessie Academie royale de chirurgie, 1753.

[3]) Ueber Perinealhernien. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, 1887.

[4]) Zur Kenntniss der Blasenhernien. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1891.

[5]) Ueber crurale Blasenhernien. Berl. klin. Wochenschrift, 1892.

[6]) Ueber Entstehung von Blasenbrüchen. Archiv für klinische Chirurgie von Langenbeck, 1872.

[7]) v. Langenbeck's Archiv, Bd. 19.

tisch angenommen ist, konnte man sich des öfteren bei Sectionen überzeugen. Wie aber eine derartige abnorme Blasenerweiterung entsteht, ist bis jetzt noch nicht in befriedigender Weise aufgeklärt. Prostatahypertrophien oder Harnröhrenstricturen sind nur selten in Krankengeschichten angegebene Befunde. Ausserdem besteht zwischen diesem sonst so häufigen Leiden und dem seltenen Auftreten der Blasenhernien kein Verhältniss.

Auch der Möglichkeit wurde gedacht, dass ein Blasenstein als ursächlicher Factor aufträte; es ist jedoch viel wahrscheinlicher, dass ein solcher erst secundär in der bereits bestehenden Blasenhernie sich bildet oder wenigstens hier wächst.

Die meisten Anhänger hat die Roser'sche Lipom-Theorie, auf welche namentlich Güterbock seinen Erklärungsversuch aufbaut: Aus dem prävesicalen Raume, in welchem bei Obductionen schon faustgrosse Lipome gefunden worden sind, wandert in die atrophische, hyperextendirte Blasenwandung Fett ein; dieses findet zu seiner Ausbreitung den meisten Platz nach beiden Seiten hin, gegen die Inguinalregion, nach welcher es, entsprechend der Grösse des Lipoms, einen Zug ausüben kann und so die Blase nachzieht. Es ist nicht sowohl eine fettige Degeneration der Blase, als vielmehr ein Hineinwachsen von Fett in die Längsmusculatur der Blase anzunehmen. Eine derartige Lipocele ist das primäre, die Cystocele das secundäre.

Ob ein solches Lipom schon an und für sich einen Zug ausüben kann, ist fraglich; vielleicht ist hiezu noch ein weiteres ätiologisches Moment nöthig: die Verwachsung der Blasenwandung selbst oder eines Adnexes derselben (Lipom) mit der Umgebung des Bruchsackes. Auch durch einen Eingeweidebruch, dessen Inhalt am Bruchsacke adhärent ist, soll durch Vermittelung des Peritoneums eine Traction stattfinden.

Wie die Erklärung der Aetiologie, so bietet auch die Stellung der Diagnose viele Schwierigkeiten.

Dass letztere meist erst während der Operation oder nach Eröffnung der Blase gesichert war, beweist schon, dass entweder gar keine, oder nur sehr unbedeutende vieldeutige Erscheinungen auf das Bestehen einer Blasenhernie hinweisen.

Lang theilt die Symptome in physikalische und functionelle ein. Unter ersteren zählt er eine teigige Consistenz der Hernie und das Gefühl der Fluctuation auf. Letztere kann natürlich fehlen, wenn in Folge der schlaffen Blasenwandung die Spannung eine geringe ist, oder wenn die Communicationsöffnung der Cystocele mit der Blase eine so weite ist, dass der Inhalt sich leicht wegdrücken lässt. Das gegentheilige Symptom kann durch Verstopfung des herniösen Theiles oder durch Lithiasis hervorgerufen werden. Verdier berichtet von einem Falle, wo die Diagnose auf Bubo gestellt war und bei der Operation sich ein in einem Blasendivertikel liegender Stein fand.

Ein weiterer, schon von Verdier beobachteter Anhaltspunkt soll darin bestehen, dass der Katheter nach der kranken Seite hin abgelenkt wird; dieses Symptom fand in letzter Zeit auch Roth[8]) in einem schon vor der Operation diagnosticirten Falle ausgesprochen.

Noch unbestimmter sind die functionellen Erscheinungen: Störungen bei der Urinentleerung und subjective Harnbeschwerden treten zwar in dem einen oder anderen Falle auf, genügen aber selbst dann noch nicht, einen etwa gehegten Verdacht auf Blasenhernie zu begründen. Das Uriniren in zwei Zeiten, worauf die Franzosen besonders aufmerksam machten, und das seinen Grund in der aufeinander folgenden Entleerung des abdominellen und intraherniären Blasentheiles haben sollte, hat schon desshalb nicht immer Anspruch auf diagnostischen Werth, weil durch Verstopfung des Zwischenstückes die Communication aufgehoben sein kann.

Wenn bei Druck auf die Geschwulst Harndrang auftritt, so soll auch dies ein zuweilen brauchbares Anzeichen sein.

Dagegen sind zwei Symptome von positivem Werthe, die leider nur selten zu constatiren sind: die Verkleinerung und Vergrösserung der Geschwulst bei verschiedenen natürlich oder durch Einspritzungen in die Blase künstlich herbeigeführten Füllungsgraden der Blase; ferner das Touchiren der Geschwulst mittelst des durch die Urethra eingeführten Katheters, wenn nämlich dessen Spitze in der Geschwulst zu fühlen ist.

Auch diese beiden Symptome können bei dem schon öfter genannten Engouement der Blasenhernie fehlen; im positiven Falle aber sind sie beweisend und die einzigen sicheren Anzeichen.

Aus Alldem geht hervor, dass noch immer die Worte Güterbock's ihre Geltung bewahren: „Die richtige Diagnose zu stellen, ist ein Spiel des Zufalles und wird es auch in Zukunft wohl kaum gelingen, hier bestimmte Angaben zu geben."

Es wird also in der Mehrzahl der Fälle nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose gestellt werden können. Um so wichtiger ist es daher, während der Operation alle verdachterregenden Punkte zu berücksichtigen: die Lipombildung zu beachten, den Bruchsack erst nach seiner Eröffnung zu ligiren (schon wiederholt wurde bei Vernachlässigung dieses Momentes die Cystocele mit in die Ligatur des Bruchsackes gefasst, und erst eine nachfolgende Urinfistel deckte den Fehler auf); stösst man beim Isoliren des Bruchsackes auf ein Muskelstratum (natürlich abgesehen von den Kremasterfasern), dann hat man die Blase vor sich.

Trotzdem kann in vereinzelten Fällen auch noch während der Operation die Diagnose unmöglich sein, wenn sich die Blasenhernie in ungewöhnlicher Gestalt und Farbe in Folge pathologischer Veränderungen präsentirt. So berichtet Güterbock von einer Cystocele, die wie eine blauschwarz verfärbte Darmschlinge aussah.

In einem von Thiriar[9]) mitgetheilten Falle war der Blasenabschnitt nicht als solcher zu erkennen, weil er eine Art Verdickung der Bruchsackwand bildete.

Die Lagerung der einzelnen Theile ist gewöhnlich die, dass die Blasenhernie nach einwärts, der Samenstrang nach hinten und die noch bestehende gewöhnliche Hernie nach aussen und oben liegt.

Selten kommt die Cystocele allein vor; meist ist sie mit Eingeweidebrüchen complicirt; die Gestalt wird verglichen mit der eines Flaschen-Kürbisses, d. h. der kleinere, intraherniäre Theil communicirt mit dem grösseren intraabdominellen durch ein mehr oder weniger enges Zwischenstück. Letzteres kann zuweilen ganz veröden (Hache). Davon, ob der vom Peritoneum bekleidete oder der extraperitoneale Theil der Blase die Hernie bildet, hängt es ab, ob letztere einen Bruchsack hat oder nicht. Es wurde bis jetzt Cystocele inguinalis, cruralis, abdominalis, perinealis, obturatoria und ischiadica beobachtet. Aus den neueren Statistiken ist zu ersehen, dass weitaus am häufigsten die inguinale Form auftritt, dass diese fast ausschliesslich das männliche Geschlecht betrifft, während die Cruralhernien bis jetzt nur bei Frauen beobachtet wurden; dass Cruralhernien insbesondere das vorgerücktere Alter am meisten zu Blasenhernien disponirt sind.

Was die Prognose anlangt, so ist dieselbe bei kleinen und noch nicht zu lange bestehenden Brüchen eine gute; wenn aber die Cystocele schon veraltet ist, so sind meist Verwachsungen mit der Nachbarschaft eingetreten, welche eine Irreponibilität bedingen. In Folge dessen kommt es auch leichter zu Stagnation des Urins mit allen ihren üblen Folgen, die schliesslich rückwirkend auf die Harnwege und die Niere durch chronische Nephritis, Hydronephrose etc. sogar den Tod herbeiführen können.

Die Therapie hat sich in der neueren Zeit vollständig geändert. Während noch Dieffenbach sich mit Punction und Reposition begnügte, streben die modernen Chirurgen eine möglichst radicale Therapie an. Lanz schlägt vorsichtige Mobilisirung der Blasenhernie, Reposition und Vernähung der Bruchpforte vor. Güterbock bevorzugt die Entfernung der Lipocele und die Resection des herniösen Theiles mit folgender Blasennaht.

Ist die Blasenwandung verletzt worden, so vernäht man die Wunde am besten mit Seidenfäden, die man durch die Muscularis, resp. auch noch Serosa, jedoch nicht durch die

[8]) Deutsche med. Wochenschrift, 1892, p. 535.

[9]) Siehe Güterbock's Abhandlung.

Schleimhaut legt; die Hautwunde wird man nur selten nähen, sondern meist offen lassen und tamponiren; die Blase ist fleissig zu irrigiren; will man keinen Verweil-Katheter einlegen, so hat man wenigstens für häufige Entleerung der Blase und Ausspülung derselben mit schwachen desinficirenden Lösungen zu sorgen.

Zum Schlusse sage ich meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Angerer, für die liebenswürdige Ueberlassung des Falles meinen ergebensten Dank.

Aus der Privatklinik des Herrn Prof. Dr. Kölliker zu Leipzig.

Ueber einen Fall von Nierenruptur, geheilt durch Tamponade.

Von Dr. *C. Schroeder.*

Richard N., geboren im März 1883, verunglückte am 4. Juli 1894 beim Spielen auf einem Turnplatz. Mehrere Knaben, die sich zu zweien gegenüberstanden, hatten durch Festhalten ihrer Hände gleichsam eine Kette gebildet, über welche sie abwechselnd einen Spielkameraden hinwegwarfen. Dieses „Spiel" wird in hiesiger Gegend mit „Wippen" bezeichnet. War es Zufall oder nicht, jedenfalls hat ein Paar der Kette nicht festgehalten und N. fiel auf den Boden in der Weise, dass er mit dem Kopf zuerst auffiel; die untere Hälfte des Rumpfes und die unteren Extremitäten wurden durch das Wippen des nächststehenden Paares überstürzt, so dass N. auf den Rücken zu liegen kam und dabei einen sogenannten Purzelbaum schoss. Nach Aussagen der Spielkameraden ist eine kurze Ohnmacht eingetreten. N. wurde dann aufgehoben und auf einen Stuhl gesetzt. Sobald er sich nach Darreichung von frischem Trinkwasser und kalten Umschlägen auf den Kopf einigermaassen erholt hatte, trat das Bedürfniss ein, Wasser zu lassen. Es wurde eine reichliche Menge blutig gefärbten Urins entleert. Nachdem die Erholung verhältnissmässig schnell zugenommen hatte, wurde Patient in einem Wagen nach der elterlichen Wohnung gebracht. Der herbeigerufene Hausarzt constatirte Nierenruptur, und zwar speciell der linken Niere wegen der Druckempfindlichkeit in dieser Gegend.

Der Urin, welcher am Tage der Verunglückung (4. VII.) reichlich, während der folgenden Tage in normaler Menge spontan entleert wurde, klärte sich nach und nach auf. In der linken Lumbalgegend war ausser einer leichten Schwellung und ziemlicher Druckempfindlichkeit nichts zu constatiren. Erst am vierten Tage begann Patient über heftigere Schmerzen zu klagen. Der Urin wurde trüb und enthielt einzelne Blutcoagula. Die Entleerung desselben wurde am sechsten und siebenten Tage spärlicher, die linke Lumbalgegend sehr schmerzhaft und die Anschwellung daselbst bedeutender. Der Puls hatte bisher keine wesentlichen Abweichungen gezeigt, nachdem sich Patient aus dem Collaps nach dem Sturz erholt hatte. Erst mit dem sechsten und siebenten Tage trat eine Pulsfrequenz ein, welche sich an den folgenden Tagen bis zu 140 Schlägen in der Minute steigerte, mit gleichzeitiger Ansteigung der Temperatur bis zu 38,5°. Dazu kam eine immer deutlichere ödematös teigige Anschwellung der linken Lumbalgegend, welche sich sogar stark hervorwölbte. Am achten Tage trat plötzlich Harnverhaltung ein. Trotz wiederholten Katheterisirens war aus der Blase kein Tropfen Urin zu entleeren. Patient war dabei ohne Appetit und delirirte fast fortwährend.

Unter diesen Symptomen fand Patient am Vormittag des zehnten Tages, also am 13. VII. in der Privatklinik von Herrn Prof. Kölliker Aufnahme behufs Operation.

Bemerkt sei hierbei, dass Herr Prof. K. bereits vom Hausarzt zur Consultation am vierten Tage nach dem Sturz ins Elternhaus gerufen worden war und Gelegenheit gehabt hatte, seitdem den Patienten täglich zu beobachten.

Bevor wir auf die Operation selbst eingehen, dürfte es an dieser Stelle angebracht sein, kurz die Gründe anzuführen, welche zu einem operativen Eingriff bei einer Nierenruptur berechtigen resp. dazu zwingen.

Die häufigste Indication bietet die acute Anämie, welche durch starke oder andauernde Blutungen bedingt wird. Es wird also theils im unmittelbaren Anschlusse an die Verletzung oder auch mehrere Tage, ja selbst Wochen nach der Verletzung ein Eingriff nöthig werden. Als solcher kam bis jetzt fast ausschliesslich die Nephrektomie in Frage, denn die Unterbindung der Nierengefässe mit Erhaltung der Niere ist natürlich nicht statthaft.

Der zweite Grund besteht in der Urininfiltration in das Zellgewebe um die Niere, welche zu paranephritischer Eiterung führt und wie jede Urin-Phlegmone eine directe Operations-Indication bildet.

Drittens erwähnen wir die Anurie, welche unter Umständen auch dem Chirurgen das Messer in die Hand drängen wird.

Liegt nun die Nothwendigkeit einer Operation vor, dann stehen uns zwei Wege zur Verfügung. Einmal erreichen wir die Niere und ihre Umgebung durch den lumbalen extraperitonealen Schnitt, ferner transperitoneal durch die Laparotomie. Die Entscheidung darüber kann nur der jedesmal vorliegende Fall abgeben. Ist die Verletzung eine ausserordentlich gefahrdrohende, so dass die Operation keinen Aufschub erleiden kann, ohne dass dabei genau die Ausdehnung der Verletzung festgestellt worden ist, so bietet unzweifelhaft die Laparotomie ein grösseres, übersichtlicheres Operationsfeld. Zu Ungunsten dieses Weges spricht andererseits, dass der Eingriff bei Weitem schwerer ist als die retroperitoneale Freilegung der Niere.

Zur Stillung der Blutung bei Nieren-Zerreissung können wir verschiedene Wege betreten. Zunächst kommt die totale Nephrektomie in Frage, zweitens die Exstirpation des abgetrennten Nierenstückes, drittens die Tamponade des Nierenrisses und schliesslich die Naht der zerrissenen Niere.

In der Wahl des Vorgehens lassen sich bestimmte Regeln nur schwer aufstellen, und der jeweilig vorliegende Fall kann während der Operation bestimmend wirken. Zur Nephrektomie berechtigt meines Erachtens nur die Zerreissung der Arteria oder Vena renalis. Befindet sich die Rupturstelle ober- oder unterhalb des Nierenbeckens, und sind die Gefässe zu diesem und der Ureter intact, dann kommt es darauf an, wie gross der Zusammenhang noch ist, in welchem das abgerissene Stück mit der Niere steht; ist die Ernährung dieses Stückes gefährdet oder ist vorauszusetzen, dass es functionsuntüchtig wird, dann ist die Entfernung des betreffenden Nierenstückes angezeigt. Steht es noch in genügender Verbindung, dann kommt die Nierennaht oder die Nieren-Tamponade in Frage. Auf diese Weise erfolgt zugleich die Stillung der Blutung.

Wenn wir nun auf unseren Fall zurückkommen und die hier aufgetretenen Symptome mit den Indicationen zur Operation und den einzuschlagenden Weg vergleichen, so können wir kurz zusammenfassend sagen: Indicirt war die Operation durch die im Laufe von zehn Tagen eingetretene Anämie, durch die mit Deliriren verbundene Urininfiltration der ganzen linken Lumbalgegend und durch die Anurie.

Eine Zerreissung der grossen Gefässe und des Ureters konnte ausgeschlossen werden, da in den ersten Tagen, wie oben bereits erwähnt ist, volle Functionsthätigkeit vorhanden war. Nachdem nun die retroperitoneale Freilegung der Niere beschlossen war, wurde am Nachmittag des 13. VII zur Operation geschritten.

Abgesehen von dem ziemlich anämischen Aussehen des Knaben war der Ernährungszustand und die Entwickelung des Panniculus adiposus und der Musculatur seinem Alter entsprechend kräftig.

Die Narkose wurde mit Aether eingeleitet und später wegen starken Hustenreizes mit Chloroform fortgesetzt. Die Temperatur betrug kurz vor der Operation 38,8°, die Pulsfrequenz 140 in der Minute. Aus der Blase konnte mit dem Katheter kein Urin entleert werden, mithin fehlte seit circa 40 Stunden Harnsecretion.

Schon beim ersten Schnitt, der sich in das subcutane Zellgewebe von dem vorderen Rande der XII. Rippe zur Spina anterior superior erstreckte, quoll aus dem Bindegewebe eine reichliche Menge urinöser Flüssigkeit hervor, welche nur unter stetem Tupfen das präparirende Vordringen in die Tiefe gestattete. Bei Freilegung der Nierenkapsel ergab sich auch diese stark mit Urin infiltrirt und blutig imbibirt. An der Niere selbst fand sich ein schräg von unten hinten nach vorn oben verlaufender, breit klaffender Riss mit weissfarbigen Rändern, der das obere Drittel der Niere fast vollständig abgetrennt hatte. Frische Blutungen waren nicht mehr vorhanden.

Es handelte sich jetzt darum, was geschehen sollte.

Da die Wundflächen der Rupturstelle nicht mehr bluteten und ein bläulich-graues Aussehen zeigten, wurde beschlossen, die Wunde in ihrer ganzen Ausdehnung zu tamponiren; in die Rupturstelle wurde ein fingerstarkes Drainrohr gelegt und die Nierenwunde selbst sowie die ganze übrige Umgebung mit 30proc. Jodoformgaze tamponirt. Nur die Ecken der Hautwunde wurden vernäht. Der Verband bestand in Jodoformgaze, darüber Watte und einige Platten angefeuchteter Moospappe, um den abgesonderten Urin genügend aufzusaugen.

Erwähnenswerth ist, dass unmittelbar nach Abschluss der Operation eine reichliche Harnentleerung durch die Blase stattfand. Die vor der Operation bestehende Anurie können wir nur als reflectorische Anurie bezeichnen, wie wir sie auch bei Stein-Einklemmungen im Ureter beobachten.

Der Patient erholte sich ziemlich bald, doch trat im Laufe des Nachmittags bis zum Abend keine Aenderung in dem Allgemeinbefinden ein. Die Abendtemperatur blieb bei 39°. Die Nacht verlief verhältnissmässig ruhig, wenn auch bei nur geringem Schlaf. Während der folgenden acht Tage wurde der Verband täglich zweimal gewechselt, da er durch die secernirte Urinmenge stets reichlich durchnässt war. Die Urinentleerung durch die Blase erfolgte regelmässig

mehrmals am Tage, aber in nur geringen Mengen. Die teigige Infiltration der linken Lumbalgegend nahm täglich mehr und mehr ab, im Verhältniss dazu fiel auch die Temperatur, so dass Patient am achten Tage fieberfrei war. Am zehnten Tage, den 22. VII., wurde er aus der Klinik entlassen und in der elterlichen Wohnung weiter behandelt.

Da sich der Kräftezustand des Patienten sehr bald hob, durfte der Kranke schon in den nächsten Tagen Vor- und Nachmittags mehrere Stunden ausser Bett sein. Nachdem die Urinsecretion aus der Wunde sich sehr vermindert hatte, wurde der Verband nur einmal täglich gewechselt. Nach 5 ½ Wochen wurde das Drain, welches nach und nach gekürzt war, ganz entfernt, und nur die secernirte Harnmenge controlirt. Sie war normal und betrug ungefähr 1 Liter pro die. Die Reaction war schwach sauer, die Farbe strohgelb, leicht ins Roth spielend. Auffällig war in den beiden ersten Tagen nach Entfernung des Drains ein dicker, gelatinöser, trübgelblicher Bodensatz im Urin, dessen Beschaffenheit leider nicht untersucht werden konnte.

Die Wunde schloss sich nun schnell und war am 28. August die Vernarbung, also sieben Wochen nach der Operation, vollendet. Die wiederholt vorgenommene Harnanalyse konnte pathologische Bestandtheile wie Eiweiss nicht nachweisen, auch war niemals Blut im Urin.

Eine Durchsicht der Literatur ergab, dass bis jetzt kein Fall von Nierenruptur mit Tamponade der Nierenwunde behandelt und geheilt worden ist. Selbstverständlich wird auch die Zahl der Fälle von Nierenzerreissung, die dieser Behandlung unterworfen werden kann, klein bleiben, da in der Regel die Blutstillung die Indication zum operativen Vorgehen abgibt, und diese nach wie vor häufig die Nephrektomie erheischen wird. Aber eine Anzahl von Fällen wird der von uns eingeschlagenen conservativen Behandlung zugänglich sein, und es wird so ein Organ in manchen Fällen erhalten bleiben, dessen Verlust durchaus nicht gleichgültig ist.

Aus dem städtischen Krankenhause zu Stettin.

Beitrag zur Casuistik der Perityphlitis.

Von Cand. med. *Schlafke* in Greifswald.

Seitdem die Perityphlitis nach den verschiedensten Richtungen hin Gegenstand lebhafter, kritischer Besprechungen geworden, die hauptsächlich dahin streben, diese Krankheit mehr und mehr in das Gebiet der Chirurgie hinüberzudrängen oder doch wenigstens die Berechtigung chirurgischen Eingriffes zu schützen und gegenüber der exspectativen Behandlung von Seiten der Internen Anerkennung zu verschaffen, ist, geleitet von der ausgesprochenen Absicht, dass jegliche Veröffentlichung diesbezüglichen Materials zur Klärung von Nutzen sei, vielfach krankengeschichtlicher Stoff unter Hinzufügung der Operations- und Sectionsbefunde und Beleuchtung der einschlägigen Fragen veröffentlicht worden. Dieselben stammen entweder von Internen oder Chirurgen. Besonders werthvoll erscheint mir daher das Material, dass ich der Güte des Oberarztes des Stettiner städtischen Krankenhauses, Herrn Dr. Schuchardt, verdanke, insofern als die Leitung sowohl der inneren wie der chirurgischen Abtheilung besagten Krankenhauses bis heran in einer Hand gelegen und der so oft den Chirurgen gemachte Einwand, ihr Urtheil in der Frage der Behandlung der Perityphlitis sei dadurch beeinflusst, weil sie nur die schwersten Fälle bekämen, hier gegenstandslos wird.

Die Fälle von Perityphlitis, die bis zum Jahre 1892 dort behandelt wurden, sind zum Theil in einer Dissertation von Herrn Dr. Ehrenberg — Ueber die Behandlung der Perityphlitis, Leipzig 1891 — zum Theil in dem Berichte über die Sitzung der Frühjahrsversammlung des Vereins der Aerzte des Regierungsbezirkes Stettin, den einzelnen Jahresberichten über das städtische Krankenhaus zu Stettin und in den Verhandlungen des X. internationalen medicinischen Congresses, Bd. III, p. 53, Berlin 1891 vom Hrn. Oberarzt Dr. Schuchardt, der Oeffentlichkeit übergeben worden.

Um eine vollständige Uebersicht zu bieten, gebe ich nachstehend die Fälle der Jahre 1889—1892 in tabellarischer Uebersicht, sodann ebenso die Fälle der Jahre 1892—1895 (siehe die Tabellen).

Es wurden also in den Jahren 1889—1895 behandelt 60 Fälle und zwar exspectativ 29 Fälle. Von diesen wurden geheilt 26 Fälle = 89,7 Proc. Es starben 3 = 10,3 Proc. Operativ behandelt wurden 31 Fälle. Es wurden geheilt 25 = 80,6 Proc. Gestorben sind 6 = 19,4 Proc.

Im Ganzen wurden geheilt, abgesehen davon, ob exspectativ oder operativ behandelt: 51 Fälle = 85 Proc. Es starben 9 Fälle = 15 Proc.

Von den operirten Fällen der Jahre 1889—1892 starb einer (Fall 9) nach 5 Monaten am Leberkrebs.

Was das Geschlecht anbelangt, so waren von den 60 Patienten 31 männlich und 29 weiblich. Es stimmen diese Zahlen nicht mit der herrschenden Ansicht, dass das männliche Geschlecht bei dieser Erkrankung ein grösseres Contingent stelle, als das weibliche, ungefähr 2 : 1.

Im Alter zwischen 14 und 30 Jahren kamen bei Weitem die meisten Erkrankungen vor. Die einzelnen Fälle vertheilen sich auf die einzelnen Jahrzehnte folgendermaassen: 14. bis 20. Lebensjahr 24 Fälle; 21.—30. — 23 Fälle; 31.—40. — 5 Fälle; 41.—50. — 3 Fälle, 51.—60. — 2 Fälle; 61.—68. — 3 Fälle.

Die Behandlungsdauer erstreckte sich bei den exspectativ behandelten Fällen von 7 Tagen bis zu 3 Monaten, bei den operirten Fällen von 4 Wochen bis zu 4 Monaten. Ein Kothstein wurde 8 mal aufgefunden und zwar: 3 mal bei der Operation, 3 mal beim Verbandwechsel, 2 mal bei der Section.

Als Frühoperationen müssen 16 bezeichnet werden, da bei ihnen die Operation bis zum 8., spätestens bis zum 10. Tage gemacht ist. Die anderen sind als sogenannte Spätoperationen anzusprechen; bei diesen bestand die Krankheit bereits länger; in einem Falle schon 5 Jahre. Die Resection des Processus vermiformis wurde primär in keinem Falle ausgeführt; secundär 2 mal. In einem 3. Falle ist mit der grössten Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass er mit den schwieligen Verdickungen entfernt ist. Es konnte dies jedoch nicht sicher nachgewiesen werden.

Bezüglich der Fälle der Jahre 1892—1895 kann ich noch einige weitere Notizen anfügen. In allen operirten Fällen fand sich Eiter vor und zwar war derselbe: 11 mal fäkulent stinkend, 4 mal nicht von dieser Beschaffenheit. Einmal war der Eiter Anfangs nicht fäkulent stinkend, im Laufe der weiteren Behandlung fand sich jedoch reichlicher Koth in der Wunde. 1 mal war der Eiter bis auf mehrere, eigenthümliche, schwefelgelbe, harte, höckerige Verdickungen resorbirt. Die Probepunction — unmittelbar vor oder während der Operation — wurde in 6 Fällen angewendet, und zwar ergab sie durch die intacten Bauchdecken, 4 mal ausgeführt, jedesmal Eiter, 3 mal fäkulent riechenden. 1 mal war die Punction durch die intacten Bauchdecken insofern erfolglos, als sie nur ödematöse Flüssigkeit zu Tage förderte. Die bei der Operation durch das freigelegte Peritoneum wiederum vorgenommene Punction ergab Eiter. In einem Falle wurde die Probepunction durch das freigelegte Peritoneum mehrfach an verschiedenen Stellen vorgenommen. Alle blieben erfolglos. Trotzdem fand sich eine reichliche Menge Eiter bei der fortgesetzten Operation.

Contractur im Hüftgelenk fand sich 2 mal, und zwar nur in älteren Fällen. 1 mal war die Krankheit 3 Wochen alt; einmal trat sie bei einem 4½ monatlichen Krankenlager auf. Hier wurde sie mit Streckverband behandelt. Vielleicht weist dies darauf hin, dass sich die Hüftcontractur erst im späteren Verlaufe der Krankheit entwickelt und bei frühzeitiger Incision gar nicht zur Beobachtung kommt.

Das Verhalten des Stuhles bei Beginn der Krankheit war folgendes:

a) in den operirten Fällen: Stuhlverstopfung 9 mal; Stuhl nur auf Abführmittel 2 mal; 1 mal Durchfälle; 1 mal Durchfälle, nachdem 14 Tage lang Verstopfung bestanden hatte; 1 mal regelmässig. In 3 Fällen fehlte eine diesbezügliche Bemerkung in den Krankengeschichten.

b) in den exspectativ behandelten Fällen: Stuhlverstopfung 10 mal; sehr harter Stuhl 1 mal; Stuhl nur auf Abführmittel 2 mal; dünner Stuhl 2 mal; normaler Stuhl 2 mal.

I. Operirte Fälle der Jahre 1889—1892. a) Geheilt.

Lauf. No.	Namen, Alter	Dauer der Erkrankung zur Zeit des Eingriffes	Heilungsdauer	Kothstein	Bemerkungen
1	Friedrich Koplin, 22 Jahre	5 Tage	25.IX.89—21.I.90 (4 Monate)	—	Typische Operation. In den nächsten Wochen stossen sich aus der Wunde massenhafte Bindegewebsfetzen ab und es bleibt eine kleine Verhärtung oberhalb der Narbe zurück.
2	Derselbe. (Recidiv nach 6 Monaten.)	3 Tage	9.VII.—7.VIII.90 (4 Wochen)	—	Recidiv. Neuer Abscess. Rasche Heilung. Seitdem ganz gesund.
3	Anna Wienhöfer, 21 Jahre	5 Tage	5.III.—16.IV.90 (5 Wochen)	—	—
4	Therese Bartell, 29 Jahre	10 Tage	6.IV.—21.VII.90 (3 Monate)	Vorhanden. Kam bei der Operation zum Vorschein.	Rechte Darmbeingrube Anfangs frei. Laparotomie in der rechten Bauchgegend. Später Contraincision in der Iliacalgegend und am hinteren Rande des Darmbeins. Rippenresection wegen Empyems. (4 Operationen!)
5	August Mittelstädt, 25 Jahre	6 Tage	28.VI.—3.IX.90 (2 Monate)	Vorhanden. Kam beim Verbandwechsel zum Vorschein.	—
6	Wilhelm Wolff, 42 Jahre	2 Monate	12.I.—20.II.91	—	Atypischer Fall. Abscess vor der Blase und in der linken Bauchseite.
7	Emil Bölter, 63 Jahre	5 Jahre	17.XI.—9.XII.90 (3 Wochen)	—	Gebessert. Alter perityphlitischer Abscess mit colossaler Schwielenbildung. Von hinten eröffnet.
8	Wilhelm Pahl, 68 Jahre	15 Tage	28.XI.—27.XII.90 (4 Wochen)	—	—
9	Otto Prochner, 35 Jahre	21 Tage	2 Monate	—	Tod 5 Monate nach Beginn der Erkrankung an Leberkrebs.
10	Louise Possekel, 16 Jahre	5 Tage	19.II.—14.IV.92 (2 Monate)	Vorhanden. Kam beim Verbandwechsel zum Vorschein.	Sehr schwerer Fall. Mehrere Dilatationen des Schnittes nöthig.
11	Carl Richter, 19 Jahre	3—4 Wochen	?	—	Atypischer Fall. Wechselnde Infiltrate. Zuerst am Colon transversum, zuletzt vor der Blase und der Coecalgegend. Typischer Schnitt. Später ist noch eine Contraincision vor der Blase nöthig.

b) Gestorben.

Lauf. No.	Namen, Alter	Dauer der Erkrankung zur Zeit des Eingriffes	Heilungsdauer	Kothstein	Bemerkungen
1	Christian Schmidt, 66 Jahre	3 Wochen	30.—31.VI.91 †	—	Erheblicher Collaps. Grosser Abscess bis zur Leber und in's kleine Becken reichend. Peritonitis diffusa. Typischer Schnitt.
2	Bertha Wallschläger, 22 Jahre	7 Tage	13.—19.VIII.91 †	Vorhanden. Bei der Section gefunden.	Diffuse Peritonitis schon bei der Operation.
3	Auguste Göse, 23 Jahre	8 Tage	14.—15.XI.91 †	—	Bei der Operation diffuse Peritonitis. Dislocirter Wurmfortsatz, dessen Spitze im kleinen Becken liegt. Laparotomie.

II. Exspectativ behandelte Fälle der Jahre 1889—1892. a) Geheilt.

Lauf. No.	Namen, Alter	Dauer der Krankheit	Bemerkungen
1	Richard Erdmann, 22 Jahre	4.—27.IV.89 (13 Tage)	—
2	Minna Deutsch, 20 Jahre	20.V.—3.VI.89 (14 Tage)	—
3	Johann Greul, 46 Jahre	I.—III.90 (1/4 Jahr)	Nach Typhus abdominalis entstandene, ziemlich schmerzlose, langsam verschwindende Schwellung am Coecum.
4	Gustav Lockstädt, 38 Jahre	6.—13.I.90 (7 Tage)	—
5	Ferdinand Wolf, 38 Jahre	26.II.—15.III.90 (17 Tage)	—
6	Hermann Weschke, 18 Jahre	4.—23.V.90 (19 Tage)	—
7	Hermann Teppich, 20 Jahre	8.—20.XI.90 (12 Tage)	Plötzliches Verschwinden der Infiltration am Coecum. Wahrscheinlich Koprostase.
8	Rosa Rothand, 18 Jahre	11.XII.90—31.I.91 (6 Wochen)	Wechselnde Infiltrationen, an verschiedenen Stellen des Bauches sich zeigend, einmal im linken Unterbauche.
9	Louise Löwecke, 21 Jahre	18.IX.—17.X.91 (6 Wochen)	—
10	Franz Schulz, 14 Jahre	5.I.—4.II.92 (4 Wochen)	—

b) Gestorben.

Lauf. No.	Namen, Alter	Dauer der Krankheit	Bemerkungen
1	Otto Lauge, 20 Jahre	26.VI.—4.VII.89 †	Typischer Fall von Perityphlitis, der am 14. Tage der Erkrankung unter exspectativer Behandlung plötzlich durch Perforations-Peritonitis tödtlich endete.
2	Maximilian Kawski, 21 Jahre	30.VII.—8.VIII.91 †	Ganz ungewöhnlicher Fall, der erst durch die Section aufgeklärt wurde. Grosser Abscess vor der Blase, der für einen Tumor gehalten worden war. Rechte Darmbeingrube frei. Section: Kothstein im Proc. vermif. Ulceration desselben. Retroperitonealer Abscess. Perisplenitische Eiterung.

I. Operirte Fälle der Jahre 1892—1895. a) Geheilt.

Lauf. No.	Namen, Alter	Dauer der Erkrankung zur Zeit des Eingriffes	Heilungsdauer	Kothstein	Bemerkungen
1	Anna Eichner, 27 Jahre	Einige Tage	2. VI.—17. X. 92 (4 1/2 Monate)	Kothstein bei der Operation gefunden.	Perityphlitis nebst Gonorrhoe und Blasenkatarrh. Am 14. Tage typische Incision. Drainage. Fistel. Spaltung derselben. Heilung durch Granulation. Hüftgelenk in Contractur-Stellung. Streckverband.
2	Louise Possekel, 16 Jahre. (Recidiv nach 4 Monaten. War operirt)	Seit ihrer Entlassung am 14. IV. nicht ohne Beschwerden	26. VIII.—29. X. 92 (2 Monate)	—	Incision in der vorhandenen Narbe. In der Wunde fühlt man den Proc. vermif. anscheinend frei in der Bauchhöhle. Exstirpation desselben. Primäre Naht. Heilung. Pleuritis sicca linksseitig.
3	Henriette Schmidt, 48 Jahre	2 Monate	1.—22. XI. 92 (3 Wochen)	—	Incision und Drainage eines Abscesses in der rechten Lendengegend von hinten her. Senkrechter Schnitt. Abscessus perityphliticus (?).
4	Hermann Duddek, 19 Jahre	2 Tage	18. VI.—7. VIII. 93 (1 2/3 Monate)	Linsengrosser Kothstein beim Verbandwechsel gefunden.	Typische Incision. Drainage. 12 Tage lang spontan kein Urin. Fistel durch Aetzen mit Höllenstein geschlossen.
5	Friedrich Steinicke, 16 Jahre	9 Tage	23. VI.—8. IX. 93 (2 1/2 Monate)	—	Incision am äusseren Rande des M. rectus abdom. 3 querfingerbreit über dem Lig. Poup. Bei Entlassung besteht ein kleines Infiltrat in der linken Darmbeingrube.
6	Willi Teetz, 24 Jahre	3 Wochen	26. VII.—25. IX. 93 (2 Monate)	—	Am 21. VIII. Typische Incision. 1/2 Liter nicht übelriechenden Eiters wird entleert. Hüftgelenk in Contracturstellung. Retention des Eiters wird durch Lagerung gehoben. Bei der Entlassung in der rechten Darmbeinschaufel diffuse Infiltration von kleinem Umfange.
7	Anna Reinke, 15 Jahre	3 Tage	10. IX.—21. X. 93 (1 1/2 Monat)	—	Trotz negativer Punction typische Incision durch die ödematöse Musculatur. Punction durch das freigelegte Peritoneum ergibt stinkenden Eiter. Incision. In der Abscesshöhle der Proc. vermif. fühlbar. Drainage. Tamponade.
8	Lina Herbst, 29 Jahre (Recidiv nach 5 Monat. Expect. behandelt)	4 Tage	17. XII. 93—28. II. 94 (2 1/2 Monate)	—	Incision am äusseren Rande des Musc. rectus abdom. Proc. vermif. stark verdickt, verkürzt, an der Spitze mit der hinteren Bauchwand verwachsen. Exstirpation des Proc. vermif. direct am Coecum.
9	Emil Stahnke, 21 Jahre (Recidiv nach 6 Monaten. Expect. behandelt)	14 Tage	23. VII.—8. X. 94 (2 1/2 Monate)	—	Incision parallel zur Lin. alba rechts 3 cm davon entfernt. Wenig Eiter. 5 Tage später abermalige Incision eines abgesackten Abscesses. Drainage. Wundheilung durch Granulation.
10	Frau Kretschmann, 55 Jahre	4 Wochen	15. II.—16. III. 94	—	Probepunction ergibt Eiter. Senkrechter Schnitt über und nach vorn von der Spina a. s. Contraincision in der Lumbalgegend. 2 Drains. Zunächst starke Secretion. Stuhl anfangs artificiell, dann spontan. Es besteht bei der Entlassung deutliche Resistenz bei schmerzloser Palpation.
11	Hellmuth Reinke, 22 Jahre	6 Wochen	17. VII.—4. X. 94 (3 1/2 Monate)	—	Incision 1 fingerbreit höher als typische Drainage. Wundheilung durch Granulation. Bei der Entlassung eine ziemlich erhebliche Verdickung unter der Incisionsnarbe.
12	Karl Brandt, 16 Jahre (Aktinomykose)	10 Tage	2.—27. X. 94 (3 1/2 Wochen)	Bohnengrosser Kothstein bei d. Operation gefunden	Typische Operation. Drainage. 4 Tage lang sehr starke Secretion. Dann sehr gering. Fieber. Plötzliche Perforation eines neuen Abscesses in den Mastdarm. Jetzt zusehends Besserung. Bei der Entlassung noch eine 6 cm lange granulirende Bauchwunde. Vom Rectum aus noch oberhalb des Sphinct. int. eine gewisse Verdickung in der Schleimhaut fühlbar.
13	Frau Orth, 33 Jahre (Recidiv nach 1 Jahre. Exspectativ behandelt)	1 Jahr. Seit einigen Tagen acut	29. V.—9. VII. 94 (2 1/2 Monate)	—	Laparotomie in der Medianlinie. Geschwulst mit Bauchdecken, Netz, Coecum, Dünndarm, Uterus verwachsen, bestehend aus colossalen Schwielen, die sich um einen mit dünnem Eiter gefüllten Hohlraum, wahrscheinlich der cystisch erweiterte, abgeschnürte Proc. vermif., gebildet haben. Stumpfe Herauslösung.
14	Auguste Winter, 18 Jahre (Recidiv nach 2 Jahren. Expect. behandelt)	8 Tage	4. XII. 94—1. III. 95 (3 Monate)	—	Incision von der Spina a. s. aufwärts. Eröffnung eines anscheinend retroperitoneal gelegenen kleinen Abscesses. Mehrmalige Punction durch das freigelegte Peritoneum negativ. Trotzdem Incision in die Tiefe. Eröffnung des Abscesses. — Da noch Temperatursteigerungen auftreten, Revision und Erweiterung der Operationswunde. Nach 14 Tagen Naht. Heilung.

b) Gestorben.

Lauf. No.	Namen, Alter	Dauer der Erkrankung zur Zeit des Eingriffes	Heilungsdauer	Kothstein	Bemerkungen
1	Frau Griep, 56 Jahre.	3 Wochen	30. IV.—1. V. 92	—	Colossaler Abscess der Fossa iliaca. Ileus. Laparotomie. Enterostomie. Dabei reisst der hervorgezogene Darm ein. Es fliesst Koth in die Bauchhöhle. Ausspülung. Eröffnung des Abscesses. Section ergibt geschwürige Zerstörung des Proc. vermif. Peritonitis purul. diffusa. Sehr schwerer Fall.
2	Wilhelm Scholinus, 23 Jahre.	5 Tage	27.—30. I. 95	—	Typische Incision. Peritonitis purulenta diffusa bestand schon zur Zeit der Operation.
3	Carl Weber, 22 Jahre	8 Tage	26.—27. II. 95	Kothstein fand sich bei der Section im Proc. vermiform. vor. Oberhalb und unterh. seines Sitzes Perforationsöffnungen.	Schnitt in der Linea alba. Peritonitis diffusa.

II. Exspectativ behandelte Fälle der Jahre 1892—1895. a) Geheilt.

Lauf. No.	Namen, Alter	Dauer der Krankheit	Bemerkungen
1	Martha Gehm, 20 Jahre	27. VI.—22. IX. 92 (3 Monate)	Kam wegen Ulcus cruris zur Aufnahme. Inzwischen bildete sich Typhlitis aus.
2	Albert Struck, 21 Jahre	8. VII.—15. VIII. 92 (5 Wochen)	Stets an Obstipation gelitten. Bei der Entlassung besteht noch an der Umbiegung des Colon ascendens geringe Resistenz. Typhlitis stercoralis?
3	Wilhelmine Behnke, 20 Jahre	30. I.—8. III. 93 (5 Wochen)	Die Härte im Colon asc. verliert sich allmählich. Schmerzen und Infiltration in der Coecalgegend bleiben noch länger bestehen.
4	Wilhelmine Falk, 34 Jahre	30. I.—30. III. 93 (2 Monate)	Seit Jahren bestand chronische Verstopfung.
5	Anna Moldenhauer, 27 Jahre	3.—21. IV. 93 (18 Tage)	Der faustgrosse Tumor hat sich bis zur Entlassung sehr verkleinert. Allgemeinbefinden gut.
6	Ottilie Elfe, 18 Jahre (Recidiv nach 14 Tagen. Exspectativ behandelt)	7.—19. IV. 93 (12 Tage)	Nach erfolgtem Stuhlgang Heilung.
7	Wilhelmine Lange, 26 Jahre	9.—30. VI. 93 (3 Wochen)	
8	Bertha Kath, 36 Jahre	22. VI.—5. VII. 93 (2 Wochen)	Krankheit verlief unter den Symptomen einer Darmstenose.
9	Anna Kühn, 26 Jahre	30. VI.—18. VII. 93 (2½ Wochen)	Heilung wurde unterbrochen durch zu frühes Aufstehen der Patientin.
10	Martha Haack, 15 Jahre	20. IX.—11. X. 93 (3 Wochen)	12 Tage lang kein Stuhl; dann auf Glycerin; weiterhin spontan. Darauf Schwinden des Tumors.
11	Emma Rathke, 29 Jahre	27. IX.—14. X. 93 (2½ Wochen)	Patientin erkrankte plötzlich bei starkem Heben. Nach Stuhlgang plötzliches Schwinden der Schmerzen, allmähliches der Infiltration.
12	Anna Post, 18 Jahre	5.—12. X. 93 (1 Woche)	Seit 14 Tagen kein Stuhl. Die Beschwerden finden sich nicht an der Stelle des Coecum, sondern etwas mehr nach oben und der Seite zu. Keine Infiltration. Auf Stuhl Heilung.
13	Anna Schlie, 21 Jahre	3. III.—16. IV. 94 (5 Wochen)	Der Anfangs faustgrosse Tumor verkleinert sich allmählich bei Opium und Glycerinspritzen und lässt nur eine kleine Resistenz zurück, die nach Grösse, Gestalt und Lage als der Proc. vermif. angesprochen wird. Bei Stuhlverhaltung — Stuhl erfolgt nur artificiell — ist derselbe schmerzhaft, sonst schmerzlos. Besteht auch noch bei der Entlassung. — Die zur Entfernung des Proc. vermif. vorgeschlagene Operation verweigert.
14	Wilhelm Knaak, 20 Jahre	17. VII.—4. VIII. 94 (2½ Wochen)	Bei der Entlassung ist noch geringe Resistenz am Coecum fühlbar. Mehrmals an Bleikolik gelitten.
15	Carl Bild, 17 Jahre	30. VII.—14. VIII. 94 (2 Wochen)	Nach kritischem Temperaturabfall Besserung. Bei Entlassung noch geringe Resistenz.
16	Carl Henke, 20 Jahre	7.—15. XII. 94 (8 Tage)	Trotz dringenden Abrathens verlässt Patient ohne völlige Heilung mit bestehender fünfmarkstückgrosser Resistenz in der Ileocoecalgegend das Krankenhaus.

b) Gestorben.

Lauf. No.	Namen, Alter	Dauer der Krankheit	Bemerkungen
1	Max Nell, 18 Jahre	12.—15. III. 93 (3 Tage)	Wiederholte Probepunction in der Ileocoecalgegend negativ. Peritonitis.

(Schluss folgt.)

Beitrag zur Wirkung kohlensäurehaltiger Soolbäder bei chronischem interstitiellen Morbus Brightii.

Von Dr. *F. Baur*, Badearzt in Bad Nauheim.

Die günstigen Erfahrungen, die ich bei der Behandlung der chronischen, interstitiellen Nephritis mittelst kohlensäurehaltiger Soolbäder in den letzten Jahren zu machen Gelegenheit hatte, veranlassen mich, dieser Frage eine kurze Betrachtung zu widmen.

Meine Beobachtungen erstrecken sich auf 10 Fälle und zwar habe ich nur solche, die das abgeschlossene Krankheitsbild der chronischen Schrumpfniere boten, in das Bereich meiner Betrachtungen gezogen.

Die Badebehandlung erfolgte im Allgemeinen nach den für chronische Herzleiden bewährten Principien: Vorsichtiger Beginn mit 2 proc. kohlensäurefreien Soolbädern und allmähliche Steigerung der wirksamen Badebestandtheile, des Kochsalzes, Chlorcalciums und der Kohlensäure bis zur schliesslichen Anwendung der stark kohlensäurehaltigen Sprudelbäder. Eine Abweichung von der für Herzkranke geübten Bademethodik zeigte die für Nierenkranke hinsichtlich der Temperatur des Bades, da kühlere Bäder im Allgemeinen von Nephritikern nicht vertragen werden. Die angewandten Temperaturen schwankten zwischen 35°—32° C. Wenn trotzdem bei 2 Patienten unter fortschreitender Besserung ihres Befindens die Temperatur des Bades vorübergehend auf 30° C. ermässigt werden konnte, so ist zu beachten, dass die Kältewirkung auf die Haut durch die Reizwirkung grösserer Kohlensäuremengen im kühleren Bade ausgeglichen wurde.

Die Diät der Kranken wurde nach den bekannten Grundsätzen auf's Sorgfältigste geregelt und von Widerstandsgymnastik und grösseren körperlichen Anstrengungen abgesehen, um jede Schädigung der Nieren durch übermässige Muskelarbeit auszuschliessen. Nur in einem Falle mit starker Herzerweiterung, Leberschwellung und Oedemen musste die Cur nach wenigen Bädern abgebrochen werden; in sämmtlichen übrigen 9 Fällen war der Curerfolg ein ausserordentlich günstiger.

Ueberraschend war die Hebung des Allgemeinbefindens, die sich in der Regel schon nach den ersten Bädern bemerklich machte. Hand in Hand mit derselben ging eine erfreuliche Steigerung der körperlichen Leistungsfähigkeit, welche die Patienten wieder befähigte, grössere Spaziergänge zu machen und kleine Anhöhen zu ersteigen. Die Diurese erfuhr in den meisten Fällen eine Steigerung. Die Albumin-Ausscheidung war während der Cur geringen Schwankungen unterworfen; jedoch fand nie eine dauernde Vermehrung, sondern fast ausnahmslos eine Verminderung derselben statt. Ein völliges Verschwinden der Albuminurie wurde nicht beobachtet.

Besonders günstig äusserte sich der Einfluss der Bäder auf die complicatorische Erkrankung des Herzens.

Am raschsten verschwanden die subjectiven Herzbeschwerden — das Herzklopfen und Druckgefühl auf der Brust. Die

cardiale Dyspnoe wurde alsbald erheblich vermindert und in den Fällen, in denen sich bereits Schwächezustände des Herzens, in Gestalt von Dilatation des linken Ventrikels zeigten, trat im Laufe der Cur eine Rückbildung der Herzerweiterung ein und es kam allmählich zur Ausbildung einer vollständigen, compensatorischen Hypertrophie der linken Kammerwand. Die Besserung war in mehreren Fällen derart, dass die Patienten nach 20 Bädern dringend eine Fortsetzung der Badecur verlangten.

Der Puls wurde regelmässig und dauernd verlangsamt und wiederholt trat eine erhebliche Verminderung der Pulsfrequenz ein.

Zur Illustration dieser günstigen Wirkung lasse ich hier einige Krankengeschichten folgen:

Frau B. aus Sch., 39 Jahre alt, Nephritis chron. interstit. nach wiederholten Nierenentzündungen; seit längerer Zeit Herzklopfen, besonders beim Gehen und Treppensteigen.

Befund beim Beginn der Cur: Dilatation des linken Herzens; Spitzenstoss im 6. Intercostalraum, 3 cm auswärts der Mammillarlinie fühlbar; systolisches Blasen an der Mitralis; 2. Pulmonalton nicht verstärkt; 2. Aortenton accentuirt; Puls etwas gespannt, 100 bis 116. Harn hellgelb, klar, in reichlicher Menge; geringer Eiweissgehalt; spärliche hyaline und gekörnte Cylinder und Leukocyten.

Befund am Ende der Cur nach Gebrauch von 16 Thermalsoolbädern mit mässigem Kohlensäuregehalt: Herzerweiterung völlig geschwunden; Spitzenstoss im 5. Intercostalraum in der Mammillarlinie, hebend; Herzaction kräftiger; Puls jetzt 84, regelmässig; systolisches Blasen an der Mitralis zeitweise noch wahrnehmbar. Albuminausscheidung etwas vermindert.

Befund 10 Monate nach der Cur (nach Bericht des Hausarztes): Nauheim hat gut gewirkt. Allgemeinbefinden gut. Nach langer Pause wurde kürzlich wieder eine grössere Menge Eiweiss ausgeschieden. Das Herz functionirte regelmässig; kräftiger wie früher. Herzdämpfung noch mässig verbreitert; 1. Ton an der Mitralis nicht ganz rein; sonst reine Töne.

Frau P. aus S., 57 Jahre alt; Nephrit. chron. interstitialis. Seit 4 Jahren Herzbeschwerden und Dyspnoe.

Befund beim Beginn der Cur: Dilatation des linken Herzens; Spitzenstoss 3 cm auswärts der Mammillarlinie, hebend; Puls regelmässig, gespannt, 80. Eiweiss 0,05—0,10 pro mille Gehalt mit spärlichen hyalinen Cylindern; zuweilen Knöchelödem.

Befund am Ende der Cur (nach Gebrauch von 16 Thermal- und 14 Sprudelbädern). Allgemeinbefinden vorzüglich. Völliges Schwinden der Herzerweiterung und der subjectiven Herzbeschwerden. Spitzenstoss im 5. Intercostalraum bis zur Mammillarlinie, hebend; Puls regelmässig, gespannt, 60. Eiweissausscheidung nicht vermehrt.

Befund 8 Monate nach der Cur (nach Bericht des Hausarztes). Frau P. befindet sich noch auf demselben Standpunkt wie beim Verlassen von Nauheim; trotzdem sie nach der Cur noch grössere, sehr anstrengende Reisen gemacht hat. Sie macht täglich Spaziergänge und nur, wenn sie rascher geht, fühlt sie einen unangenehmen Druck auf der Brust. Im Winter vor der Cur konnte sie nicht gehen, ohne sofort Herzklopfen und Athemnoth zu bekommen. Urin enthält noch Spuren von Eiweiss und spärliche hyaline Cylinder.

Frau L. aus H., 46 Jahre alt, Nephritis chron. interstit. im Anschluss an eine idiopathische Hypertrophie und Dilatation des linken Herzens, bei der es durch wiederholte Curen in Nauheim und anschliessende Terraincuren zu einer so vollständigen, compensatorischen Hypertrophie gekommen war, dass Patientin ohne Beschwerden hohe Berge ersteigen konnte. Das Hinzutreten der chronischen Nephritis liess in diesem Falle ein frühzeitiges Erlahmen des linken Ventrikels befürchten.

Befund am Ende der Cur nach 7 Thermal- und 16 Sprudelbädern: Allgemeinbefinden und Leistungsfähigkeit vortrefflich. Die Grösse der nach links noch 3 cm über die Mammillarlinie verbreiterten Herzdämpfung wurde durch die Bäder nur wenig beeinflusst, da dieselbe der Ausdruck einer fast reinen Hypertrophie der linken Kammerwand war.

Befund ½ Jahr nach der Cur (nach Bericht des Hausarztes): Den Winter hat Frau L. recht gut überstanden. Herzthätigkeit und Puls waren seit der Rückkehr von Nauheim wesentlich gebessert. Frau L. hat auch im Winter grosse Spaziergänge ohne Beschwerden machen können. Eiweissgehalt ziemlich regelmässig vermindert; keine Oedeme. Nach raschem Gehen und Treppensteigen zuweilen noch etwas Dyspnoe; im Uebrigen Herz und Allgemeinbefinden ganz befriedigend.

Es würde zu weit führen, alle beobachteten Fälle anzuführen; ich möchte nur betonen, dass in einigen derselben, die ihre Nauheimer Cur jährlich wiederholten, ich die Gelegenheit und Freude hatte, mich von der Stetigkeit des Erfolges zu überzeugen.

Die Hauptpunkte, in denen sich die vortheilhafte Wirkung der kohlensäurehaltigen Soolthermen bei Nephritis chronica interstitialis kund gibt, sind also: eine Besserung der Gesammtconstitution verbunden, mit erhöhter körperlicher Leistungsfähigkeit, eine Vermehrung der Diurese und eine Hebung der Herzkraft mit längerem Fortbestand.

Zum Zustandekommen dieses Erfolges tragen offenbar mehrere Umstände bei. Sehen wir zunächst von der Bäderwirkung als solcher ab, so ist die in einem Curort stattfindende geregelte Lebensweise und das strengere Einhalten der diätetischen Vorschriften an und für sich schon geeignet, ein derartiges chronisches Leiden zu bessern. Bei den meisten unserer Patienten hatte jedoch schon zu Hause eine durchaus geregelte Lebensweise und Diät stattgehabt, ohne dass ein ähnliches Resultat erreicht worden wäre.

Gehen wir zur Erklärung der eigentlichen Bäderwirkung über, so ist daran zu denken, dass die für die Soolbäder nachgewiesene, vermehrte Ausscheidung der stickstoffhaltigen Endproducte des Stoffwechsels, insbesondere des Harnstoffs, eine Entlastung des Kreislaufs bewirke. Ich möchte diese Möglichkeit nur andeuten, ohne eine Entscheidung darüber treffen zu können. Stoffwechseluntersuchungen wurden in unseren Fällen nicht vorgenommen und hätten auch bei der Kürze der Beobachtungszeit nach den von v. Noorden[1]) nachgewiesenen grossen Schwankungen in der Ausscheidung des Harnstoffs bei dem chronischen interstitiellen Morbus Brigthii zu keinen sicheren Schlüssen geführt.

Ferner könnte ein Theil des Erfolges auf die Anregung der Hautthätigkeit, auf einen regeren Hautstoffwechsel gesetzt werden. So gibt v. Hoffmann[2]) anheim, ob nicht die Entfernung flüchtiger Fettsäuren durch die Haut, welche beim warmen Soolbade jedenfalls sehr begünstigt ist, ein beachtenswerthes Moment darstellt, da die Absonderung derselben einen unerträglichen Reiz abgeben und ihr Uebertritt in den Harn durch eine verminderte Drüsenthätigkeit der Haut besonders begünstigt werden muss.

Der Schwerpunkt der Wirkung der genannten Bäder liegt jedoch zweifellos in ihrer tonisirenden Wirkung auf's Herz, durch die es ermöglicht wird, selbst bei erheblich geschädigter Function desselben noch auf Jahre hinaus eine genügende Kraftzunahme des Herzmuskels herbeizuführen.

Mag man bezüglich des Zustandekommens der Herzhypertrophie beim chronisch interstitiellen Morbus Brightii mehr der mechanischen oder mehr der chemischen Theorie zuneigen, so wird man doch den Ausführungen v. Strümpell's[3]) beipflichten müssen, dass die Hypertrophie die wichtigste Compensationseinrichtung ist, durch die der Körper vor Eintritt urämischer Intoxicationserscheinungen geschützt wird.

Diese compensatorische Hypertrophie auf schonende Weise möglichst lange zu erhalten, resp. wieder zu gewinnen, wird unsere vornehmste Aufgabe bei der Behandlung der chronischen interstitiellen Nephritis sein und ich hoffe durch meine Ausführungen den Beweis erbracht zu haben, dass hiezu der Gebrauch der kohlensäurehaltigen Thermalsoolbäder in hervorragender Weise beizutragen im Stande ist.

Fall von ausgetragener Nebenhornschwangerschaft. Heilung durch Operation.

Von Dr. *A. Hoepfl*, Knappschaftsarzt in Hausham.

Die Bergmannsfrau M. K., 31 Jahre alt, consultirte mich wegen des nachfolgend beschriebenen Falles zum ersten Male Mitte März 1894.

Sie ist eine ziemlich kleine, wohlgebaute, gesund aussehende Person und Mutter zweier Kinder, von welchen das eine 13, das andere 2 Jahre alt ist. In der Zeit zwischen den beiden Schwangerschaften, welche ohne besondere Beschwerde verliefen, war die Periode stets regelmässig, doch soll dieselbe von jeher sehr schwach gewesen sein. Bei der ersten Entbindung musste wegen Querlage des Kindes die Wendung vorgenommen werden, die zweite verlief normal.

Im April 1893 waren die Menses neuerdings ausgeblieben, in den nächsten Monaten vergrösserte sich der Unterleib und traten sehr

[1]) Deutsche med. Wochenschrift, 1892, 35.
[2]) Vorlesungen über allgemeine Therapie. Leipzig, 1888.
[3]) Lehrbuch der spec. Pathologie u. Therapie. Leipzig, 1894.

heftige Beschwerden auf: Erbrechen, Schwindel, Erschwerung des Urinirens, anhaltende Stuhlverstopfung. Seinen Höhepunkt erreichte dieser Krankheitszustand Anfangs Juni, wo sich heftige Leibschmerzen zugesellten, besserte sich aber nach weiteren 14 Tagen unter Gebrauch von Einläufen, die mein damaliger Vertreter anordnete. Doch bestanden auch weiterhin viele Beschwerden, vor Allem häufige Schmerzen im Unterleib.

Im November glaubte Frau K. Kindsbewegungen zu verspüren, jedoch schwächer als in den früheren Schwangerschaften.

Am 2. Januar 1894 traten heftige wehenartige Schmerzen auf, so dass Pat. den Beginn ihrer Entbindung gekommen glaubte. Dieselben dauerten etwa eine halbe Nacht und verloren sich dann wieder. Blutabgang war nicht mit ihnen verbunden, wie ein solcher überhaupt während dieser ganzen Zeit nicht stattgefunden hatte. Die geholte Hebamme fand den Muttermund geschlossen und entfernte sich nach Aufhören der Wehen wieder, in der Meinung, dass es sich nur um Krämpfe handle. In den nächsten Wochen kamen noch täglich ein- bis zweimal ähnliche aber leichtere wehenartige Schmerzen von ein halbstündiger bis einstündiger Dauer, während gleichzeitig der Leib sehr empfindlich gegen Berührung wurde.

Seit Anfang Januar 1894 meinte Pat. eher eine Abnahme ihres Leibesumfanges zu bemerken. Im Februar befand sie sich relativ wohl, hatte guten Appetit und wenig Schmerzen. Dieses günstige Befinden dauerte zur obengenannten Zeit der ersten Consultation noch an.

Der Befund bei dieser war folgender:

Die Figur der Frau macht den Eindruck vorgeschrittener Schwangerschaft. Das Abdomen ist stark vergrössert (Nabelumfang 93 cm) durch einen deutlich abgrenzbaren, beweglichen Tumor, welcher, bis über Nabelhöhe reichend, die rechte untere Hälfte des Bauchraumes ausfüllt und die Mittellinie nach links um ca. 6 cm überschreitet. Der Tumor fühlt sich im Allgemeinen derb-elastisch an; an seinen seitlichen Enden zeigt er Fluctuation, während er in der Mitte härter erscheint und über der Symphyse, etwas nach links von der Mittellinie, ein grosser, harter, rundlicher und verschieblicher Theil in ihm zu fühlen ist. Herztöne und Placentargeräusch sind nicht zu hören. Die innere Untersuchung ergibt, dass die rechte Beckenseite und besonders die Gegend des Douglas durch die Geschwulst, welche hier sehr deutlich fluctuirt, ausgefüllt und stark herabgedrängt ist. Die Portio steht nach vorne, oben und links an die Symphyse angedrückt und ist nur mit Mühe zu erreichen, der Muttermund völlig geschlossen. Das Scheidengewölbe pulsirt. Bewegungen der Geschwulst theilen sich der Portio mit. Ein Uteruskörper ist nicht zu fühlen, vielmehr scheint die Portio in die Geschwulst aufzugehen. Einführung einer Sonde in das Orificium ist wegen dessen Verschiebung nicht möglich. — Die Beckenverhältnisse sind ziemlich normal, c. v. = $10^1/_2$ cm. Die Brustdrüsen vergrössert, bei Druck entleert sich milchiges Secret aus ihnen.

Nach Anamnese und Befund bestand für mich, wie für die Herren Bezirksarzt a. D. Dr. Ott und Bezirksarzt Dr. Frank in Miesbach, welche den Fall auf mein Ersuchen ebenfalls untersuchten, kein Zweifel, dass wir eine ausgetragene ektopische Gravidität vor uns hatten. Der vorhergegangene Verlauf, welcher das Bild einer erschwerten Schwangerschaft bot, das Einsetzen heftiger Wehen zur annähernd normalen Geburtszeit, die Art der Geschwulst, besonders der über der Symphyse fühlbare kugelige Körper, den wir als Kopf des Kindes beurtheilten, die noch vorhandene Secretion der Brüste sprachen deutlich genug. — Die Verschiebung der Portio nach links, ihr Aufgehen in der Geschwulst, der Mangel eines fühlbaren Uteruskörpers, die derben Wandungen der Geschwulst veranlassten uns zur Annahme einer Nebenhorn-Schwangerschaft; bei eigentlicher Extrauterin-Schwangerschaft ist die Wandung des Fruchtsackes dünn und steht der Uterus nach der Angabe eines so verlässigen Autors wie Fritsch (S. 415) meist ganz central. Dass das zweite Horn nicht abzugrenzen war, sprach nicht gegen diese Annahme. Küstner sagt hierüber im Capitel über rudimentäres Nebenhorn: „Die Regel (sc. dass fast stets neben dem Eisack von der Verbindungsstelle dieses mit dem Uterus resp. dem Collum zu nach oben ein deutliches Corpus uteri leicht zu fühlen ist) ist nicht ausnahmslos; ist die Zweihörnigkeit des Uterus wenig entwickelt oder liegt die Verbindungsstelle des rudimentären Hornes sehr hoch, so braucht sich der Fundus des nicht graviden Hornes nicht sonderlich gegen das gravide Horn abzusetzen."

Unsere Annahme einer ektopischen Schwangerschaft wurde bei Beobachtung während der nächsten Wochen noch bestätigt durch die Wahrnehmung, dass der Umfang des Abdomens in Nabelhöhe sich allmählich um 5 cm verkleinerte. Allerdings schien diese Verkleinerung nicht allein durch Fruchtwasserresorption, sondern auch durch zunehmende Senkung der Geschwulst in's Becken herab zu Stande zu kommen, da diese sich immer mehr nach unten vorwölbte, während die Portio stets weiter nach oben und links trat und schliesslich überhaupt nicht mehr gefühlt werden konnte.

Wenn man bis dahin über die Nothwendigkeit einer Operation angesichts des Wohlbefindens und der Fieberlosigkeit der Patientin allenfalls noch Zweifel hegen konnte, so mussten solche vollständig schwinden, als Mitte April heftigere Schmerzen in der rechten unteren Bauchhälfte, Druckempfindlichkeit daselbst, häufiges grünes Erbrechen, Appetitlosigkeit und Fieber bei gleichzeitiger hartnäckiger Stuhlverstopfung auftraten. Die Temperaturen bewegten sich zwischen 38,5 Morgens und 39,5 Abends, das vorher gute Aussehen der Patientin verfiel und die Kräfte nahmen rasch ab.

Am 27. April traten zum ersten Male die Regeln ein.

Nach deren Beendung nahmen wir am 31. April im hiesigen Knappschafts-Krankenhause die Operation in der von Fritsch für Extrauterin-Schwangerschaften empfohlenen Weise unter allen Maassregeln der Aseptik vor.

Die Bauchhöhle wurde durch einen Schnitt in der Linea alba vom Nabel bis einige Centimeter oberhalb der Symphyse eröffnet und nun präsentirte sich die derb-muskelwandige Geschwulst, frei im Abdomen liegend. Das von der rechten Seite derselben ganz oben abgehende, nach rechts und unten ziehende Lig. rot., sowie ein an ihrem oberen Ende links befestigtes Ovarium, welches sammt der zugehörigen Tube gleichzeitig mit etwas Netz in die Wunde vorfiel, bestärkten sofort unsere Annahme einer Nebenhorn-Schwangerschaft. Darm kam nicht zu Gesicht. Bei Abtastung des Tumors nach links unten wurde keinerlei Stiel und überhaupt keine Abgrenzung eines zweiten Hornes, ebenso nicht das linke Lig. rotundum und das offenbar in der Tiefe des Beckens gebliebene linke Ovarium gefühlt.

Nach Reposition von Ovarium und Netz wurde der Tumor mittelst sehr exacter fortlaufender Naht mit den Peritonealrändern der Wunde vernäht, so dass, wie Fritsch empfiehlt, ein etwa 10 cm langes und 5 cm breites Segment des Fruchtsackes von der Bauchhöhle abgeschlossen freilag.

Da die Betastung des Tumors auf sehr dicke Wandungen schliessen liess, so schnürte ich das Gewebe zu beiden Seiten der beabsichtigten Incision mittels in die Höhle des Fruchtsackes eindringender Nähte ab. Nunmehr konnte der Einschnitt fast ohne Blutung gemacht werden. Die Wandung war ca. $1^1/_4$ cm dick und enthielt starke Gefässe. Sofort nach der Incision stürzte eine Menge trübgelber geruchloser Flüssigkeit hervor und die eingeführte Hand fühlte den Kopf und Hals des in 1. Querlage befindlichen Kindes. Nachdem die rückwärts gelegenen Füsse desselben erreicht waren, wurde die ziemlich schwierige Wendung vorgenommen. Bei der Extraction zeigte sich der gemachte 10 cm lange Schnitt zu klein, wesshalb noch beiderseits ein darauf senkrechter, bis zur Peritonealnaht reichender, beigefügt wurde, worauf der Fötus leicht entwickelt werden konnte. Die Blutung aus der neuen Incisionswunde wurde ebenfalls durch eine ihre Ränder abschnürende Naht gestillt.

Der Nabelstrang erwies sich bei der Durchschneidung bereits obliterirt. Eihäute waren nicht vorhanden, die Innenwand des Fruchtsackes war gelb, wie mit Eiter überzogen. Die in der Tiefe als grünliche Masse sichtbare Placenta haftete sehr fest, es wurde desshalb kein Versuch ihrer Entfernung gemacht, vielmehr nur die sich rasch verkleinernde Höhle mit sterilisirter Kochsalzlösung ausgespült, sodann mit Jodoformgaze tamponirt und ein Compressivverband angelegt.

Das entfernte Kind war weiblichen Geschlechtes, 47 cm lang, aber nur 2250 g schwer. Es zeigte sämmtliche Zeichen der Reife, die Knochenkerne der Oberschenkel-Epiphysen hatten 9 mm Durchmesser. Sein Uterus war normal gebildet. — Die Epidermis war in ausgedehntem Umfang abgelöst, so dass das rothe Rete Malp. freilag. Offenbar waren die Fiebererscheinungen gleichzeitig mit dem Beginn der Fäulniss des Fötus aufgetreten.

Der weitere Verlauf des Falles war höchst zufriedenstellend. Die Temperatur fiel sofort auf 37. In der ersten Nacht wurde noch mehrmals grün gebrochen, doch gingen Flatus ab und befand sich Pat. subjectiv wohl bei gutem ruhigem Pulse. In den nächsten Tagen traten reichliche Schweisse auf, das Erbrechen sistirte und es stellte sich Appetit ein. Stuhl erfolgt trotz Darreichung von Ol. ric., Wasser- und Glycerineinläufen erst nach 10 Tagen, ohne dass Pat. jedoch irgend welche Beschwerden hatte. Nach 8 Tagen wurde die den Fruchtsack ausfüllende Jodoformgaze in leichter Narkose entfernt, die Placenta war nicht gelockert, die Höhle durch Contraction seiner nun 2 cm dicken musculären Wandung schon sehr verkleinert. Sie wurde weiterhin durch zwei eingelegte dicke Drainröhren alle 1—2 Tage zur Entleerung des sich jetzt reichlich bildenden, den Verband stets bald durchdringenden Eiters mit sterilisirter Kochsalzlösung ausgespült. — In den ersten 8 Tagen bestand blutiger Ausfluss aus der Scheide.

Die Temperatur stieg nur einmal auf 38 in r., wahrscheinlich in Folge von Stuhlverstopfung. Das Allgemeinbefinden war vorzüglich. Die Eiterung blieb geruchlos, doch zeigten Ende Mai trotz fortgesetzt sorgfältiger Aseptik bei den Salzwasserausspülungen die Drainröhren an den in der Tiefe der Höhle gelegenen Enden eine Spur von Geruch, während gleichzeitig die Patientin den Appetit nach Fleisch verlor. Die Temperatur blieb dabei normal, doch wurde der Puls frequenter, 90—100. — Desshalb wurden weiterhin desinficirende Ausspülungen vorgenommen und zwar wurde zunächst Rotterin mit sehr gutem Erfolge verwendet. Schon nach zweimaliger Anwendung war jede Spur von Geruch verschwunden und kam unter abwechseln-

dem Gebrauch von genanntem Mittel und Wasserstoffsuperoxydlösung nicht wieder, der Appetit wurde sehr blühend und auch Fleisch bald wieder gerne gegessen.

Allmählich verminderte sich die Eiterung und schrumpfte der Fruchtsack zusammen.

Im Juni zeigt sich dieser bei combinirter Untersuchung noch faustgross; er liegt unmittelbar hinter der schon fistulösen Bauchwunde, welche nicht mehr median, sondern 2 cm nach rechts von der Mittellinie verzogen ist. Nach rückwärts reicht er bis zur hinteren Beckenwand, mit welcher er verwachsen ist. Eine in die Fistel eingeführte Sonde lässt sich im Fruchtsacke nach rechts 4, nach hinten 8, nach unten 4, noch oben $1^1/_2$ cm, nach links hingegen gar nicht vorschieben. — Hier liegt dem Fruchtsacke der in der Medianlinie mit der Bauchwand verwachsene und hochgezogene Uteruskörper an. Er ist klein und lässt sich vom Fruchtsacke nicht isoliren. Die Portio steht ebenfalls median. Eine in das Orific. eingeführte Sonde dringt leicht in das Corpus ein und wird ebenso wie die Portio durch jeden leisen Druck, der von aussen auf die Verwachsungsstelle desselben mit der Bauchwand ausgeübt wird, unmittelbar bewegt.

Im September hat der Fruchtsack noch die Grösse eines mittelgrossen Apfels. Er reicht nicht mehr bis zur hinteren Beckenwand, ist jedoch mit dieser durch einen breiten Strang verbunden. — Um festzustellen, ob er mit dem Orific. communicirt, wird Pyoktaninlösung von der Bauchwunde aus in den Sack injicirt; ein an die Portio angedrückter Wattetampon zeigt an einer kleinen Stelle blaue Färbung.

Anfangs Januar 1895 ist der Befund folgender:

Portio nach vorne gezogen, median stehend. Uterus antevertirt. Fundus mit der Bauchwand in der Medianlinie verwachsen. Der Uteruskörper, ca. 3 cm breit, 5 cm lang, ist von normaler Consistenz. Der ihm rechts anliegende Fruchtsack ist noch ca. 4 cm breit und 5 cm lang, sehr derbwandig und vom Corpus ut. durch eine an der Rückwand deutlich fühlbare sagittal verlaufende Rinne getrennt. Er reicht bis zum Collum herab; eine durch die noch bestehende Fistel eingeführte Sonde dringt bis an das letztere. — An der rechten Seite des Fruchtsackes zieht vom Collum weg ein derber runder Strang 3 cm nach aussen, um dann nach rückwärts umzubiegen und durch die hintere Scheidenwand fühlbar bis zum Kreuzbein zu ziehen, wo er sich rechts vom Mastdarm anheftet. Druck auf die letztere Partie durch die hintere Scheidenwand zieht die Gegend der Bauchnarbe trichterförmig ein. Das linke Ovarium liegt dem Corp. uteri links an, das rechte ist nicht deutlich zu fühlen. Es scheint an der Rückseite von Uteruskörper und Fruchtsack zwischen diesen Gebilden zu liegen, welche Lage auch nach dem bei der Operation constatirten Situs sehr wahrscheinlich ist.

Das Resultat dieser Untersuchungen ist also, dass der Fruchtsack dem Uteruskörper rechts unmittelbar anliegt und bis zum Collum herabreicht, sowie dass er mit dem Orificium communicirt. Bei den früheren Untersuchungen liessen sich Uteruskörper und Fruchtsack nicht von einander abgrenzen, während sie später durch ihre verschiedene Consistenz, sowie die zwischen ihnen verlaufende Rinne der Rückwand sich deutlich differenziren.

Bis Ende Juni war die Eiterung noch ziemlich reichlich und gingen bei den Ausspülungen immer kleine Placentastückchen ab. Diese waren grünlich, sehr weich, leicht zerreiblich; mikroskopisch zeigten sie sich aus grossen, runden und polygonalen, mit Fettkörnchen gefüllten, theilweise gelb pigmentirten Zellen, die wohl der Decidua angehörten, freien Kernen, freiem Fett und spärlichen Cylinderzellen bestehend. — In den weiteren Monaten bis Anfang October entleerten sich mit dem Eiter nur noch ganz kleine, ebenfalls weiche, weisse Flöckchen, die aus dicht aneinander liegenden mehr kernigen Eiterkörperchen ähnlichen Zellen, mit spärlicher Beimengung von Cylinder- und grösseren fettig degenerirten Rundzellen bestanden.

Anfangs October pinselte ich die Fruchtsackhöhle mit starker Chlorzinklösung aus, worauf vorübergehend stärkere Eiterabsonderung erfolgte, dann aber die Secretion bedeutend nachliess. Die Fistel wurde bis Ende Januar vorsichtshalber offen erhalten, seit Anfang Februar ist sie geschlossen. Der Ausfluss während der letzten Monate war sehr spärlich. Erwähnenswerth scheint mir, dass er während der regelmässig eintretenden Perioden nicht mit Blut gemischt war.

Befinden und Kräftezustand der Patientin ist vorzüglich, sie machte schon im September eine 6stündige Fusstour (Wallfahrt) ohne besondere Ermüdung, versieht längst wieder ihre häuslichen Geschäfte und sieht sehr gut aus.

Es sei mir gestattet, an den Fall noch einige Bemerkungen zu knüpfen.

Nach dem Bilde bei der Operation, sowie besonders dem letztangeführten Untersuchungsergebniss, ist an der Diagnose: Uterus bicornis unicollis, unvollständige Atresie des schwangeren rechten Hornes, nicht mehr zu zweifeln.

Die bei der Operation constatirten Befunde: Lage des Ligamentum rotundum auswärts vom Fruchtsacke, die mächtige Muskelentwicklung der Wandungen des letzteren, der am oberen Ende sichtbare Anhang, Eierstock und Tube, liessen nur noch allenfalls zwischen der Annahme Uterus septus oder Nebenhorn schwanken.

Graviditas interstitialis, bei welcher das Lig. rot. ebenfalls nach aussen liegt und der Fruchtsack sich nicht distinct gegen den Uterus abgrenzt, da sich ja hiebei das Ei in der Uteruswandung entwickelt (Küstner), war bei solcher Muskelentwickelung von vornherein auszuschliessen.

Bei einem Uterus septus wäre es wohl denkbar, dass die eine Uterushälfte durch das Septum, wenn dieses etwa mit ihrer Wandung verwachsen wäre, vom Orificium ganz abgetrennt wäre oder, wie dies hier wegen der festgestellten Verbindung mit der Scheide der Fall sein müsste, mit ihm nur durch eine ganz enge Oeffnung communiciren und somit das Septum die Geburt verhindern würde. Doch schien mir schon vor der Abgrenzbarkeit des Uterus die Annahme dieser Missbildung nicht plausibel wegen der ausgebliebenen Eröffnung des Muttermundes. In einem derartigen Falle wäre doch anzunehmen, dass beim Eintritt von Wehen die Muskelwandung beider Uterusabtheilungen in Thätigkeit treten und wie unter normalen Verhältnissen die Contraction ihrer Longitudinalfasern eine Erweiterung des Cervix bewirken würde.

Auch die Lage des bei der Operation sichtbaren rechten Ovariums, welches am linken oberen Ende des Fruchtsackes, durch den obersten Theil seiner Peripherie von dem rechts abgehenden Lig. rot. getrennt, angeheftet war, sprach gegen diese Annahme und für die eines Nebenhornes.

Die in dem letztangegebenen Befunde (Januar) constatirte Differenzirung von Fruchtsack und Uteruskörper durch die zwischen ihnen fühlbare Längsrinne, sowie die verschiedene Consistenz ihrer Wandungen schliesst wohl jeden Zweifel aus. Es muss sich um ein theilweise atretisches Nebenhorn handeln, d. h. ein ausgehöhltes Nebenhorn, das nur durch einen ganz engen Canal mit der eigentlichen Uterus- oder Cervicalhöhle communicirt.

Als rudimentär in der Weise, dass es vor der Schwangerschaft einem Uterus unicornis nur als häutiger Sack angelegen war, lässt sich dasselbe jedenfalls nicht denken, da es sonst nicht zu der bedeutenden Muskelentwickelung gekommen wäre, die sich bei der Operation zeigte. Meiner Vorstellung von dem Falle würde etwa die in Fritsch's Gynäkologie (Fig. 51) angegebene Abbildung entsprechen, nur müsste zwischen den beiden Hörnern ein Verbindungscanal angenommen werden.

Nicht uninteressant ist, dass bei der ersten Geburt der Frau K. eine Querlage vorhanden war. Bei Erstgebärenden und wie im vorliegenden Falle nicht ungünstigen Beckenverhältnissen ist das Vorkommen einer solchen doch auffallend. v. Winckel weist in seinem Lehrbuche der Geburtshilfe darauf hin, dass durch Nebenhornbildung das Entstehen von Querlagen begünstigt werde.

Derselbe Autor erwähnt auch des öfteren Vorkommens von Zwillings- und Drillingsgeburten bei derartigen Anomalien, das ja bei einem solchen Revolveruterus nichts Auffallendes hat. Nun ist es ganz interessant, dass, wie ich von Frau K. erfuhr, deren Mutter einmal mit Drillingen gesegnet war. Vielleicht hat auch bei ihr schon eine ähnliche Missbildung, aber ohne Atresie eines Hornes, bestanden.

Die ausführliche Mittheilung des Falles habe ich mir wegen der grossen Seltenheit desselben erlaubt. Nach v. Winckel sind im Ganzen bis jetzt 35 Fälle von Schwangerschaft im ausgehöhlten rudimentären Nebenhorne bekannt. Sehr selten scheint eine solche ausgetragen zu werden. v. Winckel sagt hierüber: „Doch kann ausnahmsweise die Frucht in einem solchen Horne auch ausgetragen werden. . . . Beispiel Fall 46 von Turner: Uterus unic. dext. c. rud. corn. sinistr. partim excavato gravido. Am Ende der Schwangerschaft beginnen kräftige Wehen, hören aber nach drei Tagen auf, die Frau stirbt ein halbes Jahr später an Phthise. Das geschwängerte Horn hatte einen Umfang von 63,5 cm, der Fötus war ausgetragen.“

Am ehesten wird ein solcher Verlauf wohl in Fällen vorkommen, in welchen, wie in dem unserigen, keine hochgradige Verkümmerung des Nebenhornes besteht.

Der Modus der Operation war, wie schon erwähnt, der von Fritsch in seiner Gynäkologie empfohlene. Dieser Autor gibt nach seinen Erfahrungen für ektopische Schwangerschaften

den dringenden Rath, sich auf die Entfernung des Kindes zu beschränken und jeden Versuch, die Placenta zu entfernen, zu unterlassen. In unserem Falle hat sich die von ihm empfohlene Methode sehr gut bewährt. Eine Exstirpation des Fruchtsackes wäre bei dem Mangel jeder Stielung nicht möglich gewesen ohne Entfernung des ganzen Uterus; aber auch eine Stielung vorausgesetzt, wäre die Exstirpation jedenfalls sehr viel gefährlicher als die eingeschlagene Operationsweise, bei welcher die Peritonealhöhle nur ganz vorübergehend eröffnet, der Haupttheil der Operation nach ihrem Verschlusse vorgenommen wird und vor Allem von dem Fruchtwasser, das im vorliegenden Falle nach dem bestandenen Fieber schon als Infectionsträger betrachtet werden musste, absolut nichts in sie eindringen kann. Diesen Umständen dürfte die ungemein geringe Reaction nach dem Eingriffe zuzuschreiben sein.

Zum Schlusse erübrigt mir, den Herren Bezirksarzt Dr. Frank und Bezirksarzt a. D. Dr. Ott meinen besten Dank für ihre vorzügliche Assistenz resp. Leitung der Narkose auszusprechen. Ohne ihre gütige Beihilfe wäre mir die Ausführung der Operation nicht möglich gewesen.

Aus der städtischen Krankenanstalt zu Magdeburg.
Abtheilung des Herrn Oberarzt Dr. Moeller.

Bericht über 206 mit Behring'schem Heilserum behandelte Diphtherieerkrankungen.

Von Dr. *Springorum*, Assistenzarzt.

(Schluss.)

Aehnlich verhält es sich mit der Einwirkung des Serums auf das Nervensystem. Bei der grossen Menge von schweren Erkrankungen haben wir natürlich mehrere Lähmungen beobachten können; aber nicht mehr wie früher, ja die schwereren Lähmungen sahen wir bei Kindern, die nicht einer Behandlung mit Heilserum unterzogen waren. Abgesehen von den Herzlähmungen haben wir 14 Fälle von Lähmungen gesehen:

9 Schlucklähmungen, 1 Schlucklähmung mit Stimmbandlähmung, 2 Stimmbandlähmungen, 2 Lähmungen im Gebiet des Oculomotorius (Strabismus, Accommodationsparese).

Hier ist keine schädigende Einwirkung des Serums zu bemerken, bei dem Herzen aber haben wir leider Erscheinungen wahrnehmen müssen, die den Anschein gewinnen lassen, dass für das Herz das Heilserum nicht so ganz indifferent ist. Die Mitbetheiligung des Herzens bei diphtherischen Processen gehörte zwar schon früher zu den wichtigsten Erscheinungen im Krankheitsverlauf und entschied in einer ganzen Reihe von Fällen den schliesslichen Ausgang desselben, dennoch ist es bei der Serumbehandlung auffällig, dass die grösste Zahl der Todesfälle die Symptome einer Herzlähmung aufweist und dass bei den Ueberlebenden während des Heilungsprocesses häufig sich Zeichen einer schweren Herzaffection einstellen.

Eine Zusammenstellung der Todesursachen ergibt folgendes Resultat:

Es starben an descendirendem Croup 17, Bronchopneumonie 21, Sepsis 16, Herzlähmung 24.

Stelle ich die Ursache der 123 Todesfälle, die nicht mit Heilserum behandelt sind, zusammen, so finde ich als Todesursache Herzlähmung nur 4mal angegeben. Für diese auffallende Thatsache gibt es zwei Erklärungen. Entweder nimmt man an, an Herzlähmung sterben jetzt noch die Kinder, die früher ohne Heilserumbehandlung in den ersten Tagen der Diphtherie erlegen waren, oder man schreibt dem Serum eine besondere Wirkung toxischer Art auf das Herzparenchym zu und hierfür sprechen eine ganze Reihe von Beobachtungen. In der Zeit vor der Zeit der Serumbehandlung antwortete man gewöhnlich den Eltern auf ihre Frage nach dem Ausgang der Erkrankung, wenn das Kind den 5. Tag überstanden hat, so ist Aussicht auf Genesung vorhanden, natürlich mit Berücksichtigung des einzelnen Falles, und die Thatsache, dass $^3/_4$ aller Todesfälle in den ersten 5 Tagen lagen, rechtfertigte diese Antwort. Unter dem Einfluss des Serums hat sich der Krankheitsverlauf vollständig verändert und dieser Verlauf, der in einer grossen Reihe von Fällen wiederkehrt, ist fast typisch. Ich erwähne hier wieder, dass wir unsere Beobachtungen fast nur bei schwer erkrankten Kindern gemacht haben. Die Kinder werden meist in einem trostlosen Zustande aufgenommen. Allgemeinbefinden stark gestört, oft ist sofortiger Luftröhrenschnitt nöthig. Injection von Heilserum. Vom 3. Tage an zeigt sich eine auffallende Besserung, Allgemeinbefinden ist gut, Fieber geschwunden, Appetit vorhanden, die sichtbaren diphtherischen Erscheinungen, wie Beläge und Drüsenschwellung sind in Zurückbildung begriffen; war das Kind tracheotomirt, so lässt sich meistens am 4.—6. Tage die Canüle entfernen, das Kind war scheinbar auf dem besten Wege der Besserung. Dann regelmässig ungefähr in der Mitte der 2. Woche vom 8.—12. Tag, häufig mit einer gleichzeitigen Eruption eines Exanthems verbunden, änderte sich das Krankheitsbild. Die Kinder werden matt, verlieren jede Lust zum Spielen, liegen theilnahmslos da, ohne Appetit, oft beginnt die Temperatur wieder zu steigen; fühlt man jetzt den Puls, so ist derselbe auffallend verändert. Er ist klein, oft kaum fühlbar, entweder sehr verlangsamt, oder Galopprhythmus und unregelmässig. Die Extremitäten fühlen sich kalt an, die Haut etwas livide verfärbt. In wenigen Tagen geht meist diese Erscheinung vorüber und das Kind ist bald geheilt, doch treten häufig gerade während dieser Tage Nierenentzündung und bei den tracheotomirten Kindern häufig Bronchitiden auf, die den Heilungsverlauf sehr verzögern. Eine nicht kleine Zahl jedoch überwindet diese Herzattake nicht und geht an der Lähmung zu Grunde. Die Kinder verfallen immer mehr, trotz reichlicher Dosen von Alkohol oder Kampher werden die Extremitäten immer kälter, Puls schwächer, Haut wird blau, ältere Kinder klagen über Kopfschmerzen, bei 2 Kindern sah ich kurz vor dem Tode krampfartige Zustände auftreten und bald erfolgt bei freiem Sensorium der Tod. Ein anderes Bild des Herztodes ist folgendes: Die Kinder sind bis kurz vor dem Tode vergnügt und spielen, plötzlich werden sie unruhig, cyanotisch, werfen sich herum und bevor noch der Arzt zur Stelle sein kann, ist Exitus eingetreten. Solche Todesfälle sind 3 vorgekommen.

Diese Herzlähmungen sind wie gesagt meistens in der Mitte der 2. Woche nach der Injection eingetreten und eine Tabelle ergibt folgende Zusammenstellung der Todestage nach den Injectionen:

Es starben:

am 5. Tage nach der Injection	1	am 11. Tage nach der Injection	5
6. „ „	1	12. „ „	2
7. „ „	0	13. „ „	1
8. „ „	1	14. „ „	3
9. „ „	1	15.-20. „ „	3
10. „ „	6		

Als pathologischen Befund ergab die Section meist eine ausserordentlich weit vorgeschrittene parenchymatöse Degeneration der Herzmusculatur, oft mit zahlreichen kleinen Hämorrhagien zwischen den einzelnen Fasern. Wie weit nun das Serum eine toxische Wirkung auf das Herz ausübt, lässt sich nicht mit Bestimmtheit feststellen. Die grosse Zahl der Herzstörungen in der nämlichen Zeit und so viele Todesfälle infolge Herzlähmung, die bei Serumbehandlung zu verzeichnen sind, legen die Vermuthungen nahe, das Serum nicht für ganz indifferent zu halten. Als weitere Nebenwirkung des Serums ist das Auftreten eines Exanthems beschrieben worden. Auch wir haben verschiedene Fälle mit Hautausschlägen gesehen. Aber ich will auch hier betonen, dass verschiedene Kinder, die nicht mit Serum injicirt waren, gleichfalls Exantheme aufwiesen. Im Ganzen traten bei 23 Kindern Hautausschläge auf, von denen die grösste Anzahl — 11 Fälle ein papulöses — Urticaria ähnliches Exanthem darstellte. Am 8.—12. Tage nach der Injection unter geringer Temperatursteigerung und Abgeschlagensein des Kindes, bisweilen auch ohne jede äusseren Symptome traten meist in der Nähe der Impfstelle, bei uns also an der Brust, einzelne Quaddeln auf, die bald abblassten und nach kurzer Zeit verschwanden; bei einigen Kindern dehnten sie

sich über den ganzen Körper aus. Die unangenehmste Seite dieser Urticaria ist der Juckreiz, der die Kinder quält. Auch bei 2 nicht mit Serum behandelten Kindern sahen wir die nämlichen Quaddeln.

Unangenehmer, weniger wegen seiner Gefährlichkeit als vielmehr wegen der damit verbundenen Besorgniss ist ein zweites Exanthem, das man als ein Scharlach ähnliches bezeichnen kann. Dies sind 5 Fälle. Meist an den unteren Extremitäten und Nates beginnend tritt eine feine diffuse Röthung mit feiner Sprenkelung auf, fast vollständig einem Scharlachexanthem ähnlich, doch fehlt die hohe Temperatur, die Himbeerzunge, es treten keine Complicationen auf; das Exanthem blasst in einigen Tagen ab, Desquamation erfolgt nicht. Wir haben derartige Exantheme sofort isolirt, da zu leicht eine Verwechselung mit echter Scarlatina möglich war. Die letzten 7 Fälle mit Hautausschlägen bieten ein so mannigfaltiges und verschiedenes Bild, dass sie sich schlecht gruppiren lassen. 2 Fälle hatten ein morbilliformes Exanthem, das ohne Fieber und ohne beträchtliche Störung des Allgemeinbefindens verlief. Zwei eigenthümliche, gleiche Exantheme wiesen die beiden Schwestern M. M. und A. M. auf, die am 20. III. in die Anstalt aufgenommen wurden.

Zwei Geschwister waren zu Hause an Diphtherie gestorben, Vater und Mutter sollen an Halsentzündung erkrankt sein. Beide Kinder hatten schwere, gangränöse Rachen- und Nasendiphtherie, widerlicher Geruch aus dem Munde. Injection von 1000 A.-E. Am 24. III. bildet sich bei Beiden ein multiformes Exanthem aus, auf dem ganzen Körper zerstreut traten thalergrosse, etwas erhabene Plaques auf, die am Rande kleine, blaurothe, kreisförmig angeordnete Knötchen zeigen. Das ältere geht am 24. III., das jüngere am 26. III. zu Grunde, bevor noch das Exanthem in Rückbildung begriffen war. Die Section ergab septische Diphtherie und Bronchopneumonie in sämmtlichen Lungenlappen.

Ein pemphigusartiges Exanthem fand sich bei dem 4 jähr. Knaben K., am 17. XII. 94 aufgenommen.

Es handelte sich um eine Rachendiphtherie mit grauschwarzen Belägen der Tonsillen, Uvula und Gaumenbogen; Crouphusten und beginnende Larynxstenose. Injection von 1000 A.-E. Die stenotischen Erscheinungen schwinden, Temperatur sinkt, Allgemeinbefinden besser. Am 11. Tage nach der Injection ist das Kind matt und verdriesslich, keine Steigerung der Temperatur und es bilden sich am ganzen Körper unregelmässig zerstreute, rothe, etwas über das Niveau der Haut erhabene Flecke, in deren Mittelpunkt sich kleine, wasserhelle Bläschen entwickeln, welche durch nachfolgende Exsudation bis zu taubeneigrossen Blasen anwachsen, dieselben platzen bald, der seröse Inhalt fliesst aus und in wenigen Tagen sind die Stellen abgeheilt. Am 16. Tage wurde der Knabe geheilt entlassen.

Dann sind noch 2 Fälle mit einem Erythema multiforme zu verzeichnen, von denen der eine tödtlich verlief.

Der Knabe K., 2¾ Jahr alt, wurde am 21. I. 95 wegen Rachen- und Kehlkopfdiphtherie aufgenommen; hochgradige Athemnoth und Cyanose, sofortige Tracheotomie und Injection von 1000 A.-E. Temperatur sinkt rasch, Befinden gut. Canüle wird am 6. Tage entfernt. Am 12. Tage nach der Injection wird das Kind still, matt, Temperatur steigt bis 38,5, Puls klein, arhythmisch und 2 Tage später entwickelt sich an der rechten Wange ein thalergrosses Erythema multiforme; ein intensiv roth gefärbter Fleck, dessen Randpartieen wollartig in die Höhe gehen und sich scharf gegen die blasse Haut absetzen. Nach einigen Tagen blasst das Erythem im Centrum ab und verschwindet bald vollständig. Am 15. II. wurde der Knabe geheilt entlassen. Der 2. Fall verlief ungünstig. Das 4jährige Mädchen Z. wurde am 13. XII. aufgenommen. Speckiger Belag in der Rachenhöhle, Croup; Larynxstenose. Injection von Heilserum II. Am nächsten Tage hatten die stenotischen Erscheinungen zugenommen, dass eine Tracheotomie nöthig war. Aus der Trachea werden ausgedehnte Membranen entfernt, die Temperatur steigt zunächst, sinkt am 4. Tage. Canüle wird am 4. Tage entfernt, Kind bleibt 3 Tage fieberfrei. Am 9. Tage steigt die Temperatur bis 40°, Kind ist matt, Puls klein und unregelmässig, Herztöne dumpf. Morgens 38° Temperatur, Abends 40°. Am 15. Tage bildet sich an der linken Seite des Halses, 5 cm von der Trachealwunde entfernt, ein thalergrosser, braunrother Fleck, der über die Haut prominirt und sich scharf abgrenzt. Temperatur jetzt constant um 40°. Das Erythem dehnt sich und bald ist die ganze linke Gesichtshälfte, die Stirn, der behaarte Kopf, der Nacken eine grosse braunrothe Fläche; im Gesicht bilden sich sogar auf dem Erythem kleine Bläschen mit serösem Inhalt. Am 20. Tage ist das Kind fieberfrei, das Erythem blasst unter Hinterlassung einer graubraunen Pigmentation der Haut ab. Inzwischen war das Kind stark abgemagert und entkräftet, die fast verklebte Trachealwunde hatte sich wieder geöffnet, Bronchitis. Nach 29 Tagen stirbt das Kind an Bronchopneumonie.

Auch bei einer zum Zwecke einer Immunisation ausgeführten Injection von Heilserum trat ein Exanthem auf.

Frau R. hielt sich als Begleitung ihres an Diphtherie erkrankten Kindes auf der Diphtheriestation auf und wurde mit ¼ Dosis No. 2 I immunisirt. 12 Tage nach der Injection fühlt sich Frau R. matt, klagt über Kopfschmerzen und Schwindel, sie bekommt Fieber und ein ausgedehnteres Urticariaexanthem. Erst nach 8 Tagen ist die Frau wieder hergestellt.

Von den bei Injectionen auftretenden Gelenkschmerzen haben wir nur 3 Fälle gesehen. Meist handelte es sich um Schmerzen im Hüftgelenk und im Knie; die Kinder halten das Bein meist etwas flectirt und nach aussen rotirt wie bei beginnender Coxitis. Ein objectiver Befund war sonst nicht vorhanden.

Zum Schluss seien mir noch einige Worte über den Erfolg der Immunisationen mit Heilserum gestattet. Seit Ende October 1894 bis 1. April 1895 haben wir im Ganzen 105 Kinder immunisirt, meistens Geschwister solcher Kinder, die bei uns wegen Diphtherie ihre Aufnahme gefunden hatten. In der ersten Zeit haben wir nach Angabe Behring's $1/_{10}$ Inhalt der Dosis No. I. injicirt, später sind wir gestiegen und jetzt spritzen wir den 4. Theil eines Fläschchens = 150 A.-E. ein. Mitte bis Ende April haben wir nach dem Erfolge der Injectionen bei den Eltern Erkundigungen eingezogen und diese ergaben folgendes Resultat:

9 Kinder erkrankten an leichter Diphtherie, sämmtlich ärztlich behandelt, davon 7 im Krankenhaus.

5 Kinder erkrankten an schwerer Diphtherie, sämmtlich ärztlich behandelt. 3 im Krankenhaus, davon 1 Todesfall.

11 Kinder erkrankten an Halsentzündung, davon 3 ärztlich behandelt.

3 Kinder erkrankten an Mandelentzündung.

1 Scharlach mit Nierenentzündung.

10 Kinder litten an vorübergehendem Unwohlsein, Schmerzen an den Injectionsstellen, Hautausschlägen.

Bei 66 Kindern sind Veränderungen im Befinden nicht beobachtet worden.

Berücksichtigen wir zunächst nur die 14 ärztlich constatirten Diphtheriefälle, so sind das ungefähr 15 Proc. der Immunisationen und wenn man in Erwägung zieht, dass es sich meist um Kinder aus armen Familien gehandelt hat, von denen ein oder mehrere Kinder schon an Diphtherie erkrankt waren, und dass in Folge der beschränkten Wohnungsverhältnisse leicht eine Infection möglich war, so lässt sich ein Erfolg nicht absprechen. Weiter fällt noch in's Auge, dass nur 5 Schwererkrankungen und nur 1 tödtlicher Ausgang zu verzeichnen ist. Dies war der 8 Monat alte Knabe V., immunisirt am 13. XII. 96.

Am 13. II. wurde der Knabe wegen Darmkatarrh auf die innere Station aufgenommen. Am 22. II. wegen Larynxstenose auf die Diphtheriestation verlegt. Ein hochgradig atrophisches Kind, mit geringem, speckigem Tonsillenbelag; starke Einziehungen und cyanotische Verfärbung der Haut. Auf der ganzen Lunge verschärftes Athmen. Es wird die Tracheotomie ausgeführt; das Kind stirbt am nächsten Tage. Die Section ergab membranösen Belag des Kehlkopfes und der Trachea; Pleuritis dextra pyoserosa; ausgedehnte Bronchopneumonie.

Ich erwähne diesen Fall nur, um zu zeigen, dass der tödtliche Ausgang weniger der Diphtherie, als vielmehr den sonstigen Erkrankungen zuzuschreiben ist. Auch die beiden anderen als schwer bezeichneten Fälle, die ich in der Krankenanstalt zu behandeln hatte, verliefen auffallend milde. In 14 Tagen war bei beiden ohne weitere Complicationen vollständige Heilung erfolgt. Was den Zeitpunkt der Erkrankung nach der Immunisation anbetrifft, sind 1 Kind 2 Tage nach der Immunisation, 1 Kind 5 Tage, 3 Kinder 3 Wochen, 4 Kinder 5 Wochen, 5 Kinder 2 Monate und 1 Kind 3 Monate nach der Immunisation erkrankt. Die Zeit also, in der sonst bei der leicht möglichen Infection die Erkrankung ausbricht, 8—14 Tage, ist auffallend frei geblieben und wir müssen annehmen, dass bei den ersten beiden Kindern schon eine Infection bestand, bei den übrigen die Immunisationswirkung nicht mehr vollständig vorhanden war, doch wirkte diese noch insoferne ein, dass fast alle Erkrankungen einen milden Verlauf zeigten.

Hierher gehören noch 2 Fälle, die im Monat October in unsere Behandlung kamen und injicirt wurden. Beide wurden geheilt entlassen. 3—4 Monate später stellte sich ein Recidiv ein, bei beiden wurde der Löffler'sche Bacillus nachgewiesen. Der Verlauf war ein äusserst milder. Ein endgiltiges Urtheil über den Werth der Immunisation lässt sich aus diesem geringen Material nicht stellen.

Referate und Bücheranzeigen.

Hughes: Lehrbuch der Athmungs-Gymnastik. Anleitung zur Behandlung von Lungen-, Herz- und Unterleibsleiden. Mit 47 Abbildungen. 166 S. Wiesbaden. Bergmann.

Der Verfasser versucht in der richtigen Erkenntniss, „dass die Gymnastik sich als eines der werthvollsten diätetischen Mittel bei inneren und constitutionellen Leiden erweist", als Ergänzung der bekannten Arbeiten über allgemeine Gymnastik eine specielle Anleitung zur Athemgymnastik zu liefern, indem er theils Bekanntes zusammenstellt, theils auch sich in eigenen Ausführungen und Ueberlegungen ergeht. Das Buch ist mit sichtlicher Wärme geschrieben und wenn auch im Eingang desselben etwas viel Phrase sich findet und Sätze wie „eine gute Körperhaltung ist ein deutlicher Beweis einer guten moralischen (sic!) Erziehung", gewagt erscheinen dürften, so soll das doch gern auf das Conto einer aufrichtigen Begeisterung für die vertretene Sache geschrieben werden. Das Buch wird auch Gutes stiften, indem es Anregung zum Nachdenken über den interessanten Gegenstand bietet und in der genauen Beschreibung der vorzunehmenden Uebungen und der Analyse der dabei wirksamen Muskeln mancherlei Belehrung zu geben im Stande ist.

Die Versuche aber, die Uebungen theoretisch zu begründen und ihre Wirkungen zu erklären, muss Referent vielfach als misslungen erachten. Die Athmungs-Gymnastik läuft bekanntlich darauf hinaus, durch verschiedene Athmungsformen die Druckverhältnisse in Brust- und Bauchhöhle und mit diesen die Functionen der in diesen Höhlen liegenden Eingeweide sowie deren Blutfüllung zu beeinflussen. Die hier in Betracht kommenden physiologischen Verhältnisse sind verwickelter Natur und zumeist noch wenig experimentell erforscht. Da aber, wo ein „Ignoramus" am Platze gewesen wäre, lässt der Verfasser gar leicht theoretischer Speculation ihren Lauf, wodurch er alsdann zu bedauerlichen Trugschlüssen gelangt. Als ein drastisches Beispiel sei Folgendes angeführt. Seite 41 sagt der Verfasser: „Strecken wir die Lendenwirbelsäule, entfernt sich also das Brustbein von der Symphyse, so erweitert sich die Bauchhöhle und es sinkt der intraabdominale Druck. In gleicher Zeit spannt sich freilich die Bauchdecke straff an; man könnte daher wähnen, die gespannte Bauchwand werde den Druck in der Unterleibshöhle so sehr steigern, dass die Streckung der Bauchwirbelsäule in ihrer Wirkung aufgehoben wird. Allein hier gilt, wie bei den Oberschenkelbewegungen das wichtige Gesetz (von wem bewiesen? Ref.), dass stets die Veränderung des Bauchraums, falls sie mit dem Spannungsgrad der Bauchdecke in Collision geräth, die Oberhand gewinnt. Selbst durch eine einfache mathematische Betrachtung lässt sich diese Regel bewahrheiten." Es folgt nun die mathematische Betrachtung und nun ist an der Exactheit der Darlegung natürlich kein Zweifel mehr. Logisch schliesst der Verfasser weiter: Da der intraabdominale Druck vermindert wird, muss das Zwerchfell aspirirt werden; es wird mithin eine Inspiration ausgelöst und die Uebung „Steifung der Wirbelsäule und Streckung derselben im Kreuzbeingelenk möglichst weit nach hinten" kann als „Baucheinathmung" bezeichnet werden. Die Wirkungen des Verharrens in dieser Stellung, der „Baucheinathmungspause", schildert nun Verf. wie folgt S. 128: „Die Gedärme erfahren eine starke Ausdehnung; die mit Gas erfüllten Hohlräume von Magen, Dünndarm und Dickdarm nehmen gewaltig (!) an Volumen zu. Wahrscheinlich wird auch das Gewebe des Dickdarms an seinen auf- und absteigenden Partien der Länge nach gestreckt" etc. etc.

Trotz der apodiktischen Sicherheit, mit der diese Lehre vorgetragen wird, hat Referent eine experimentelle Prüfung derselben für zweckmässig erachtet. Er hat manometrisch das Verhalten des Druckes in seinem Magen bei der geschilderten Uebung untersucht und gefunden, dass statt der prophezeiten Druckverminderung eine Steigerung desselben um das zwei- bis dreifache stattfindet!! Wo bleibt da das „wichtige Gesetz", das sich durch „einfache mathematische Betrachtung bewahrheiten" lässt? — Ein Anderes! Verfasser lässt bei der „Bauchausathmungspause", wo der intraabdominale Druck steigt, die dünnen Wände der Gallenwege diesem Druck nicht widerstehen können, so dass die Gallenblase ihren Inhalt in den Zwölffingerdarm ausstösst! Als ob nicht auch auf dem Duodenum derselbe Druck lastete, der auf die Gallenblase drückt! Wie soll es durch Steigerung des intraabdominalen Druckes zu einer Druckdifferenz kommen, die für eine Fortbewegung doch nothwendig ist? Der Beispiele für irrthümliche Anschauungen des Verfassers und für eine wenig kritische Uebernahme offenbar unrichtiger Angaben anderer Autoren könnte Referent leicht noch eine ganze Anzahl beibringen. Er glaubt indessen, dass die angeführten schon genügen, um das Urtheil zu rechtfertigen, dass die theoretischen Ausführungen des Buches noch einer gründlichen Sichtung und Umarbeitung bedürfen, wenn sie den Anforderungen entsprechen sollen, die man billig zu stellen berechtigt ist. Moritz.

Prof. **Kuhnt: Ueber die entzündlichen Erkrankungen der Stirnhöhlen und ihre Folgezustände.** Wiesbaden, bei Bergmann, 1895.

Das vorliegende Werk muss als das eingehendste und gründlichste bezeichnet werden, das wir z. Z. über die Erkrankungen der Stirnhöhle besitzen. Freilich stand dem Verf. auch ein Material zur Verfügung, wie es der Rhinologe nur ausnahmsweise zu Gesicht bekommt. K. theilt die Stirnhöhlenerkrankungen in primäre und secundäre. Zu ersteren gehören die Erkrankungen, welche directer Fortpflanzung der Entzündung von der Nase aus, sei es durch die Schleimhaut oder durch die Blutgefässe, ihre Entstehung verdanken, so namentlich dem gewöhnlichen Schnupfen, wenn er wiederholt auftritt, ferner dem Katarrh bei Masern, Scharlach, Diphtherie, Typhus, Pneumonie, Erysipel, Influenza, Rotz, Gonorrhoe. Polypen im mittleren Nasengang machen keine Nebenhöhlenentzündung, sie sind vielmehr meist schon die Producte einer solchen; auch einfache Verlegung der Ausführungsgänge durch katarrhalische Schwellung führt nicht zu Sinuitis mit Eiterung. Dagegen spielen Geschwürsprocesse im oberen Theile der Nase, vereiternde Polypenstümpfe, Lues und Tuberculose, zuweilen auch Jodkaligebrauch, eine Rolle.

In secundärer Weise erkrankt die Stirnhöhle vom Knochen aus; das Hauptcontingent stellen die Verletzungen, Zerreisungen der Schleimhaut, Knochenbrüche, Erschütterungen, vielleicht auch Blutergüsse und Syphilis, ferner Fremdkörper, Parasiten und Geschwülste.

Der nächste Abschnitt des Buches ist der pathologischen Anatomie gewidmet und werden darin die Grössen- und Formverhältnisse des Sinus, die Veränderungen der Schleimhaut, das Verhalten des Canalis nasofrontalis, die Qualität des Exsudats und die Veränderungen des Knochens ausführlich besprochen. Die Diagnose der Sinus-Erkrankungen stützt sich auf den Palpationsbefund, der durch Klopfen und Drücken zu constatirenden Schmerzhaftigkeit und auf das sonstige Verhalten der vorderen und unteren Sinuswand, ferner auf die an dem oberen Augenlid und der Orbita sich zeigenden Symptome, auf den Befund der Nasenhöhle, auf die durch physikalische und optische Untersuchungen sonst noch zu erhebenden Merkmale und auf die Verwerthung der Anamnese und der subjectiven Schmerzempfindungen. Merkwürdig ist, dass in den bisher mitgetheilten tödtlich verlaufenen Fällen der Ausführungsgang des Sinus frontalis häufiger wegsam als unwegsam war und dass in 14 Fällen der Tod durch Usurirung oder Perforation der hinteren Sinuswand erfolgte.

Referent möchte bemerken, dass in einem gemeinschaft-

lich mit Dr. Krecke behandelten Falle — derselbe konnte von Kuhnt nicht mehr verwerthet werden — der Tod in Folge Durchbruchs eines latenten Gehirnabscesses eintrat.

In Betreff der Therapie harmonirt Kuhnt auffallend mit den Ansichten des Referenten, wie sich dieselben in den letzten Jahren gestaltet haben. Eine intranasale Behandlung durch Sondirung und Ausspülung vom Ductus nasofront. aus hat, wie Kuhnt hervorhebt, einzig und allein Berechtigung bei acuten Fällen von Sinuitis catarrhalis und pyorrhoica. Die so sehr beliebte Entfernung eines Stückes der mittleren Muschel behufs besserer Application der Sonde oder Canüle kann Kuhnt nicht für einen gleichgiltigen Eingriff halten.

Bei älteren Empyemen, bei denen regelmässig starke Veränderungen der Schleimhaut angetroffen wurden, kann die Reinigung und Herausbeförderung des Eiters nur eine momentane Erleichterung erzielen, eine Radicalheilung ist nur durch Operation von aussen möglich. Kuhnt operirt nach zwei Methoden; die eine besteht in der Wegnahme der ganzen vorderen Sinuswand und der gesammten Schleimhaut mittelst Curette und eignet sich für die Mehrzahl der Fälle; die zweite Methode, nach welcher nicht nur die untere, sondern auch die vordere Knochenwand sammt Schleimhaut weggenommen wird, kommt bei mangelhafter Entwicklung des Sinus oder bei Osteoporose zur Anwendung. Hinsichtlich der höchst interessanten Details, Kritik anderer Methoden und der 24 Krankengeschichten muss auf das Original verwiesen werden. Prof. Schech.

Treupel, Privatdocent in Freiburg i. B.: **Die Bewegungsstörungen im Kehlkopfe bei Hysterischen.** Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1895.

Verf. hat sich der mühevollen Arbeit unterzogen, sämmtliche bei Hysterischen beobachteten Störungen im Bereiche des Kehlkopfes einer gründlichen historischen und kritischen Untersuchung zu unterziehen. Er kommt zu dem Schlusse, dass die von den Hysterischen gebotenen Bewegungsstörungen im Kehlkopfe nichts Anderes sind als jedem Gesunden mögliche und bei genügender Uebung gut ausführbare Modificationen normaler Bewegungen. Dabei unterscheidet sich aber der Hysterische von dem Gesunden dadurch, dass er die gelegentlich angenommenen eigenartigen Bewegungen unter dem Einflusse einer krankhaften Vorstellung beibehält. Durch die fast schrankenlose Macht dieser Vorstellung und die fortwährende Einübung erhalten die einmal angenommenen Bewegungsmodificationen eine Promptheit und Exactheit, wie sie bei den künstlich erzeugten Nachahmungen Gesunder nur selten gefunden werden.

Hinsichtlich der einseitigen Stimmbandlähmungen bei Hysterischen bemerkt Treupel, dass sie sehr selten sind, was Referent bestätigen muss. Wenn auch Treupel bisher noch keinen gesunden Menschen gefunden hat, bei dem es gelungen wäre, durch Willenseinfluss eine einwandfreie, vorwiegend einseitige Stimmbandbewegung hervorzurufen, so möchte er doch nach Allem, was er gesehen hat, die Möglichkeit zugeben. Den Hauptwerth legt er bei allen hysterischen Kehlkopfstörungen auf das psychische Moment, womit wohl jeder Erfahrene einverstanden sein wird. Für die Einführung neuer Namen, wie z. B. hysterisches Schlürfen oder Ziehen statt inspiratorischer functioneller Stimmritzenkrampf, hysterisches Tonquetschen statt phonischer Stimmritzenkrampf, hysterisches Flüstern statt Aphonie, hysterisches Schweigen statt Mutismus, scheint dem Referenten jedoch kein zwingender Grund vorzuliegen. Das mit vielem Fleisse und gründlicher Literaturkenntniss geschriebene Werkchen muss Allen, die sich für das betreffende Capitel interessiren, bestens empfohlen werden. Prof. Schech.

Dr. **Th. Kocher: Chirurgische Operationslehre.** Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Jena, Verlag von G. Fischer, 1894.

Die günstige Prognose, die wir bei Besprechung der ersten Auflage der Kocher'schen Operationslehre gestellt, hat sich voll und ganz erfüllt. Verfasser hat sowohl durch Berücksichtigung verschiedener anlässlich der Recension der ersten Auflage vorgebrachter Wünsche, als besonders durch die ganz ausgezeichneten, für diese Auflage vollkommen umgearbeiteten, topographischen Zeichnungen den praktischen Werth des Werkes ausserordentlich erhöht. Dass für die wichtigsten Operationen bloss diejenige Technik erwähnt ist, die Verfasser selbst erprobt hat, kann nicht als ein Fehler angesehen werden, da das Buch ja als Anleitung für den noch ungeübten Operateur dienen soll. Unter den Operationen ist besonders jenen am Abdomen grosse Sorgfalt gewidmet, und muss nochmals hervorgehoben werden, dass die ausserordentlich genauen und gelungenen Abbildungen das Verständniss der Operationstechnik sehr erleichtern. Wir können nur nochmals unsere Wünsche wiederholen, dass dieses vortreffliche Werk sowohl in den Kreisen der Studirenden, als der praktischen Aerzte weiteste Verbreitung finden möge. Hoffa.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 28 u. 29.

No. 28. Dr. L. Isnardi-Turin: **Heilung der Hypertrophie der Prostata mittelst Durchschneidung und Ligatur des Samenstrangs.**

I. empfiehlt die schon 1894 von ihm ausgeführte und im Mai neuerlich bei einem 72jährigen Manne mit bestem Erfolge vorgenommene Operation; er erzielte durch den einfachen, von jedem Arzt leicht auszuführenden Eingriff die Atrophie der Prostata und das Aufhören aller Beschwerden und Functionsstörungen.

No. 29. Dr. Stetter: **Casuistische Mittheilungen.**

I. Caries der Molarzähne II und III des linken Oberkiefers, septische Meningitis, Exitus letalis. — II. Primärer Zungenbeinabscess. Mittheilung eines Falles dieser seltenen Erkrankung bei 20jährigem sonst gesundem Mädchen, die nach einem Trauma (Würgen im Scherze) entstanden war und nach Entleerung des Eiters die rauhe, vom Periost entblösste Vorderfläche des Zungenbeinkörpers constatiren liess. — Heilung in wenigen Tagen. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 30.

1) Otto Küstner: **Partielle Uterusobliteration nach Ausschabung und Methode operativer Beseitigung des Leidens.** (Aus der Breslauer Frauenklinik.)

Dass zu energische Excochleatio uteri mit Entfernung der Schleimhaut in ihrer ganzen Dicke zu Verwachsung der Uteruswände und somit Obliteration der Gebärmutterhöhle führen kann, ist aus einer Mittheilung Fritsch's (cf. diese Wochenschrift p. 38) bekannt. Einen ganz analogen Fall — ebenfalls Auskratzung im Wochenbett — theilt K. mit. Da aber hier starke Beschwerden bestanden und zugleich der sehnliche Wunsch nach Erhaltung der Conceptionsfähigkeit, war ein operativer und zwar wo möglich conservativer Eingriff geboten.

K. legte sich nun den Uterus nach Eröffnung des Douglas'schen Raumes frei, zog ihn vor die Vulva und spaltete den ganzen Uterus in der Medianlinie an der Hinterwand. Es zeigte sich nun, dass der oberste, gegen den Fundus gelegene Theil der Uterushöhle und der unterste Theil der Cervix erhalten, dazwischen aber ein 3 cm langes Stück obliterirt war. Der oberste Theil der gesetzten Uteruswunde wurde nun einfach geschlossen bis zum Beginn der Atresie, von da an aber wurde jede Wundlefze für sich vernäht, wodurch eine Wiedervereinigung der beiderseitigen Wundränder ausgeschlossen und durch Bildung einer Art Lacerationsektropium der Weg von der Scheide bis zum erhaltenen Rest der Uterushöhle frei war. Reposition des Uterus. Heilung im gewünschten Sinne.

2) J. Praeger-Chemnitz: **Entfernung von Adnexgeschwülsten durch vaginale Koeliotomie.**

Mittheilung einiger Fälle von intraperitonealer Vaginofixation, bei welchen zum Theil gleichzeitig kleinere Adnextumoren entfernt wurden, sowie einiger solcher als Theiloperation bei Prolapsus uteri. Der Verlauf der Operation und der momentane Erfolg waren gut; über Dauererfolg lässt sich noch nichts sagen.

3) Thomalla: **Ueber Vermeidung von Decubitus bei kranken Wöchnerinnen, sowie sonstigen kranken Personen.** (Aus dem Marienhospital in Hückeswagen.)

Beschreibung eines Wasserkissens mit aufgenähtem, hufeisenförmig gestalteten Luftkissen. Das neue Kissen hat u. a. den Vortheil, dass bei ruhig liegenbleibendem Patienten Watte, das Steckbecken etc. bequem untergeschoben werden können.

Eisenhart-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 30.

1) Smirnow-St. Petersburg: **Ueber die Behandlung der Diphtherie mit künstlich dargestellten Antitoxinen.**

Schluss folgt.

2) Rosenheim: **Ueber Nosophen bei Darmaffectionen.** (Aus der Senator'schen Klinik und Poliklinik.)

Siehe diese Wochenschrift No. 29, S. 683.

3) Magnus-Levy: **Ueber den respiratorischen Gaswechsel unter dem Einfluss der Thyreoidea, sowie unter verschiedenen**

pathologischen Zuständen. (Aus dem städtischen Krankenhause zu Frankfurt a. M.)

Untersuchungen über den Gaswechsel in krankhaften Zuständen sind bisher nur spärlich angestellt worden. Verf. hat sich in erster Linie das interessante Gebiet der Thyreoidea zu seinen Untersuchungen ausgewählt. Bei Schilddrüsenfütterung werden die absoluten Sauerstoff- und Kohlensäure-Zahlen zweifellos erhöht. In noch höherem Maasse ist das der Fall bei Kranken mit Morbus Basedowii, während 2 Kranke mit geheiltem Basedow, darunter 1 Strumektomirter, normale Verhältnisse zeigten.

4) Hansemann-Berlin: **Pathologische Anatomie und Bakteriologie.** Schluss folgt.

5) Brunner-Zürich: **Ueber Wundscharlach.**

Verf. hat in einem Falle von Wundscharlach Streptococcen nachgewiesen. Er glaubt aus seinen Studien folgern zu müssen, dass die Streptococcen beim Wundscharlach eine primäre Rolle spielen. Inwieweit den Streptococcen eine Rolle beim richtigen Scharlachexanthem zukommt, wagt B. nicht zu entscheiden. Kr.

Otiatrie.

Otto Barnick: **Jahresbericht aus Prof. Habermann's Klinik für Ohren-, Nasen- und Halskranke an der Universität zu Graz.** (Arch. f. Ohrenheilkunde. 38. Bd. 3. u. 4. Heft.)

Die Behandlung sowohl der hyperplastischen, mit subacuten Nachschüben auftretenden, als auch der mit geringer Secretion einhergehenden katarrhalischen Mittelohrprocesse (also nicht der Sklerosen? Ref.) durch Jodoformparaffininjectionen per tubam (Delstansche) wird warm empfohlen. (Es sei hier bemerkt, dass an Gruber's Klinik Alt zu ähnlichen Resultaten gekommen ist.) Aus dem übersichtlichen Bericht ist ferner ein Fall von metastasirender Pyämie ex otitide hervorzuheben, welcher durch die operative Eröffnung des Warzentheils und Freilegung des Sinus allein zur Heilung kam.

Carl Grunert und Edgar Meier: **Jahresbericht über die Thätigkeit der kgl. Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. S.** (Ibid.)

Die Hammer-Amboss-Extraction, welche bisher sicherlich zu oft geübt wurde, wird nach dem Bericht an der Schwartze'schen Klinik immer seltener ausgeführt. In einem Falle trat nach der Operation Diplacusis binauralis ein, über deren Ursache noch Meinungsverschiedenheiten bestehen. Da die Functionsprüfung gegen eine Betheiligung des inneren Ohres sprach, ist hier wahrscheinlich der Schallleitungsapparat als Vermittler des Doppelthörens anzusehen.

Von intracraniellen Folgeerkrankungen wurden je 1 Fall von Sinusphlebitis und Hirnabscess operativ geheilt. Von subduralen Abscessen wurde im Berichtsjahr eine ganze Anzahl mit glücklichem Resultat operirt.

Unter den Todesfällen, welche, wie in den früheren Berichten, besonders ausführlich mitgetheilt werden, ist ein Fall sehr lehrreich, wo die Impression des rhachitischen Schädels durch das Raspatorium bei einem Kinde von 4 Monaten den Tod durch traumatische Meningitis zur Folge hatte. Schwartze erinnert in einer Anmerkung an einen bereits früher publicirten, ganz ähnlichen Fall. Die beiden Fälle lehren recht deutlich, dass man speciell bei der Operation kleiner Kinder sehr vorsichtig sein muss.

Gelegentlich der Besprechung eines Falles von Meningitis, welcher wegen Verdachts auf Hirnabscess operirt worden war, und bei welchem im Anschluss an die Operation eine acute diffuse Propagation der schon vorher bestandenen Meningitis eintrat, wird die in neuester Zeit aufgeworfene Frage erörtert, ob der Hirnabscess (im Schläfelappen) vom Tegmen tympani oder wie früher von der Schläfenschuppe aus eröffnet werden soll. Da der letztere Weg unvergleichlich übersichtlicher ist (in 2 Fällen des Referenten war übrigens auch der erste Weg übersichtlich genug), sagen die Verfasser, „scheint es uns dringend empfehlenswerth, principiell an letzterem Wege beim Eingehen auf den Schläfenlappen festzuhalten in allen den Fällen, wo, wie zumeist, die Diagnose nicht absolut sicher ist und nicht bei der Freilegung der Mittelohrräume eine Fistel im Tegmen tympani sich findet, welche dann unserem operativen Vorgehen eine directe Wegleitung in den Hirnabscess abgibt. Ausserdem aber werden wir beim Eingehen von der Schuppe aus mit viel grösserer Wahrscheinlichkeit vermeiden können, die Meningen und die Hirnsubstanz zu inficiren für den Fall, dass wir keinen Abscess finden, als wenn die Schädelbasis und der Arachnoidealsack von der erkrankten Paukenhöhle aus eröffnet wird." Dem letzteren Satz stimmt Referent bei, doch möchte er empfehlen, auch dann, wenn sich keine Fistel im Tegmen tympani findet, wenigstens die Dura von hier aus freizulegen. Die Freilegung der Dura vom Ohre aus an und für sich ohne Incision vermehrt bekanntlich die Gefahr zum mindesten nicht wesentlich. Die Dura kann aber sehr wohl auch ohne Fistel im Knochen an dieser Stelle charakteristisch genug erkrankt sein, um einen Einschnitt zu rechtfertigen. Auch kann die allerdings seltene Complication mit extraduralem Abscess über dem Tegmen tympani vorliegen, ohne dass eine erkennbare Erkrankung des Knochens besteht. Bei der Eröffnung von der Schuppe aus könnte dieselbe aber leicht unentdeckt bleiben. Nur wenn die Dura und die ihr anliegende Hirnschicht sich normal verhalten, dürfte es sich empfehlen, die Probeincisionen von einer nachträglich in der Schuppe angelegten zweiten Oeffnung aus zu machen.

Ein wichtiger Fall von Cholesteatom sei noch besonders hervorgehoben. Nachdem 8 Tage lang Eiterung bestanden hatte, zeigte sich das Ohr während der nächsten 3 Jahre „stets unverdächtig und trocken", bis plötzlich im Anschluss an einen Schnupfen wieder Ausfluss und durch eine in Folge eines latenten Cholesteatoms erstandene Knochenlücke Sinusphlebitis und Meningitis und nach 2 Wochen der Tod eintrat. Die Häufigkeit eines solchen Vorkommnisses wird leider von den Verfassern nicht erörtert, obgleich dieselbe von ausschlaggebender Bedeutung betr. der Berechtigung der conservativen Therapie ist. Referent, der über conservative Therapie eine ziemlich grosse Erfahrung besitzt, hat nicht ein einziges Mal bei einem Patienten, bei dem die Cholesteatomhöhle auf conservativem Wege trocken gelegt war, später Symptome eintreten gesehen, welche eine Operation nothwendig gemacht oder gar den Tod herbeigeführt hätten. Auch aus der Literatur ist dem Referenten ein ähnlicher Fall wie der mitgetheilte, nicht bekannt. Er scheint also zu den allergrössten Seltenheiten zu gehören. Immerhin ist der Fall wichtig genug, weil er die Möglichkeit beweist, dass selbst bei trockengelegter Cholesteatomhöhle trotz regelmässiger Controle (auch mit der abgebogenen Sonde?) in Folge eines acuten Recidivs ziemlich schnell der Tod eintreten kann, wenigstens wenn die Communication der Cholesteatomhöhle nach aussen, wie in dem vorliegenden Falle, eine verhältnissmässig enge ist.

Edgar Meier-Magdeburg: **Zur Fortleitung otitischer Eiterungen in die Schädelhöhle durch den Canalis caroticus.** (Aus der kgl Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. S.) Ibidem.

Mittheilung von drei in der kurzen Zeit von 8 Monaten beobachteten und zur Section gekommenen Fällen von Meningitis, welche auf diesem bisher selten beobachteten Wege entstanden waren. In einem Falle war ausserdem auch eine isolirte Thrombose des Sinus cavernosus vorhanden. Eiterretention als Ursache des Uebergreifens auf die Lymphbahnen und den Venenplexus des carotischen Canals war in allen Fällen auszuschliessen. Interessant für den Referenten ist es, dass in zwei der Fälle Influenza die Ursache der Mittelohreiterung war, da er einen Influenzafall mitbeobachtet hat, wo ebenfalls bei weiter Perforation in der unteren Trommelfellhälfte, sowie unbehindertem Eiterabfluss und gleichfalls ohne nachweisbare anatomische Veränderung der Knochenwand eine Infection des Bulbus venae jugul. und der Tod eintrat.

Vielleicht ist der Influenzabacillus, der ja mit Vorliebe eine Erkrankung der Gefässe verursacht, besonders geeignet, durch die die Canal. carotico-tympanici durchsetzenden Venenästchen in den carotischen Canal einzudringen, ohne dass der Knochen betheiligt zu sein braucht.

H. Schwartze: **Mittheilungen aus der kgl. Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. S.** (Ibidem.)

I. Otogener Hirnabscess im rechten Schläfenlappen. Heilung durch Operation. Die Eröffnung des Abscesses wurde nicht vom Tegmen tympani, das ebenso wie die Knochenwände des Antrum mast. ohne erkennbare Erkrankung war, sondern von der Schuppe aus vorgenommen.

Sch. ist also in diesem Falle nach dem in dem oben besprochenen Bericht seiner Schüler mitgetheilten Princip verfahren, obwohl er in der Epikrise weiter geht und den Weg durch das Tegmen tympani nur dann für verwerflich erklärt, wenn der Abscess von einer Schicht gesunder Hirnsubstanz und von gesunden Hirnhäuten bedeckt ist.

Im II. Fall: Hirntumor, complicirt mit Otitis media purul. und verwechselt mit Hirnabscess, der grosses Interesse bietet, ist die directe Todesursache eine von der Trepanationswunde ausgehende Meningitis, die dem schnellen Durchtränken des Verbandes durch Liquor cerebrospin. (Hydrocephal. ext.) zugeschrieben wird. Aus diesem Fall ergeben sich die naheliegenden Schlüsse (Ref.), 1) dass eine Probeincision des Gehirns nicht gefahrlos ist, und 2) dass die Eröffnung des Hirnabscesses von der Schuppe aus weniger Chancen zur Heilung bietet als die Operation vom Tegmen tympani, wo die Hirnhäute sehr häufig mit dem Hirn verwachsen sind und ein Ausfliessen von Liquor cerebrospinalis hindern.

Zwei Sätze aus der Arbeit des auf diesem Gebiete reich erfahrenen Autors sollen wörtlich angeführt werden: „Vollkommen sicher wird die Diagnose (eines Hirnabscesses) intra vitam erst dann, wenn wir bei der Operation den Eiter abfliessen sehen" und: „Nur wo eine vollständige und lange Zeit controlirte Heilung des Grundleidens erreicht ist, darf man von Dauerheilung eines otogenen Hirnabscesses sprechen."

H. Steinbrügge-Giessen: **Zur Hyperostose des Felsenbeins.** (Zeitschr. f. Ohrenheilkunde. 26. Bd., 4. Heft.)

St. fasst als Antwort auf gegnerische Angriffe alle Momente zusammen, welche dafür sprechen, dass die Osteosklerose ein schützender Vorgang ist. Hier soll nur hervorgehoben werden, dass die Osteosklerose sich nicht auf die äusseren Partien des Warzentheils beschränkt (Lemcke), sondern dass sie sich auch auf alle Wände des Antrum und der Paukenhöhle erstreckt, insbesondere nach hinten gegen den Sinus sigmoideus, nach unten gegen den Bulbus der Vena jugul. und oft auch nach oben gegen die mittlere Schädelgrube zu, dieselben gegen das Eindringen von Infectionsträgern schützend. Selbst Eburneisation der ganzen Felsenbeinpyramide kommt vor. Mit Recht verwahrt sich der Autor dagegen, dass von den Gegnern auch die Fälle von Cholesteatom herangezogen werden, um die ältere Ansicht vom Schutze der Osteosklerose zu discreditiren, da noch von keiner Seite behauptet sei, dass die Osteosklerose auch dagegen Schutz

gewähre. Referent möchte auf Grund seiner in Prof. Bezold's Ambulatorium gemachten Erfahrungen dem hinzufügen, dass bei den zahlreichen Fällen von Knochensklerose ohne Cholesteatom die Eiterung höchst selten zum Tode führt, viel seltener, als bisher angenommen wird. Wenn man bei der Section regelmässig auch das Mikroskop zu Hilfe nimmt, wird man finden, dass die letal endenden, mit Osteosklerose einhergehenden chronischen Mittelohreiterungen bei weitem in den meisten Fällen mit Cholesteatom complicirt sind.

E. Schmiegelow-Kopenhagen: **Beiträge zur Diagnose und Behandlung der otitischen Hirnabscesse.** (Ibidem.)

Schm. theilt fünf letal verlaufene Fälle von Hirnabscess mit und spricht sich für die Eröffnung der Schläfenlappenabscesse durch das Tegmen tympani aus. In 2 Fällen, in welchen ein Abscess durch Operation entleert worden war, führte ein zweiter Abscess den Tod herbei. In einem Fall von Kleinhirnabscess trat der Tod in der Narkose ein. Bei einem Patienten war die ursächliche Mittelohreiterung längst geheilt, als der Abscess zum Tode führte. Schm. führt aus der Literatur drei gleiche Fälle an, darunter einen bei einer chronischen Mittelohreiterung. Wichtig ist noch die Zusammenstellung von 54 Fällen linksseitiger otitischer Abscesse im Schläfenlappen mit Rücksicht auf die auch in zwei seiner Fälle beobachtete sensorische Aphasie. In 42 Proc. derselben fanden sich Sprachstörungen. Die Aphasie kann rein transitorischer Natur sein. Sie kann ebensowohl bei Abscessen in den oberen Theilen des Schläfenlappens (dem Sitz der akustischen Erinnerungsbilder) fehlen, wie beim Sitz in den tieferen Theilen vorhanden sein. Praktisch wichtig ist auch, dass Worttaubheit nicht nur bei cerebralen, sondern auch bei extraduralen Abscessen in der mittleren Schädelgrube vorkommen kann.

Henry Alderton-Brooklyn: **Stimmgabeluntersuchungen mit Gabeln mittlerer Höhe an über 600 Fällen.** (Ibidem.)

Die fleissige Arbeit gibt ein gutes Bild über das Resultat der Stimmgabeluntersuchungen bei den einzelnen Affectionen des Gehörorgans. Der Satz „Eine tiefgehende oder lange andauernde Mittelohraffection ergreift endlich secundär das Labyrinth" ist allein durch die Stimmgabeluntersuchungen überzeugend nachgewiesen. Mit diesem Satz stimmen auch die bisher vorliegenden anatomischen Untersuchungen überein.

Eulenstein-Frankfurt a. M.: **Mittheilungen über den tiefen Hirnabscess bei acuten Erkrankungen im Schläfenbein,** nebst Bericht über einen operativ geheilten Fall von Grosshirnabscess (Monatsschrift f. Ohrenh. u. s w. 1895. No. 3).

Entgegen früherer Annahme (Bergmann) ist das Vorkommen von Hirnabscess bei acuter Otit. med. jetzt zur Genüge bewiesen. Eulenstein stellt 18 derartige Fälle zusammen und fand wider Erwarten mehr linksseitige als rechtsseitige; auch wird die relative Häufigkeit multipler Hirnabscesse (3:18) hervorgehoben. 3 Fälle verliefen fieberlos. An Complicationen sind beobachtet Thrombophlebitis des Sinus lateralis allein 2 mal, zusammen mit Leptomeningitis 1 mal und Pachymeningitis ext. 3 mal. In 1 Fall war Hirnpuls ausdrücklich als vorhanden angegeben. Operirt sind 11 Hirnabscesse, davon geheilt 6.

Zum Schlusse beschreibt der Verfasser einen eigenen geheilten Fall, in welchem die Eröffnung des Hirnabscesses, nachdem die Hirnwunde sich geschlossen hatte, wiederholt werden musste und nochmals 120 ccm Eiter entleerte. Herabsetzung des Gehörs auf der anderen Seite wird auf Betheiligung des Hörcentrums im Schläfenlappen bezogen. Doch ist der otoskopische und functionelle Befund des anderen Ohres nicht mitgetheilt, so dass der Leser von der Erklärung des Verfassers nicht überzeugt ist.

Ohlemann-Minden: **Beitrag zu Schuluntersuchungen des Gehörorgans.** (Arch. f. Ohrenh. 39. Bd. 1. Heft.)

O. hat, wie früher die Augen, die Gehörorgane der Schüler des Kgl. Gymnasiums zu Minden untersucht und darüber an die Kgl. Behörden Bericht erstattet. Er fand bei 20,9 Proc. der Schüler mangelhaften Hörsinn (Bezold 26 Proc.). Die Beeinträchtigung des Gehörs zeigte nicht wie die Myopie eine Zunahme nach den oberen Klassen. Der Verfasser bespricht die Untersuchungen hauptsächlich vom Standpunkt des Schularztes aus und möchte sie desshalb möglichst vereinfachen, damit jeder beamtete Arzt sie vornehmen kann. Aus diesem Grunde befürwortet er als Prüfungsmittel die Uhr, trotz ihrer anerkannten Nachtheile, und die Zahlen. Nur bei verminderter Hörfähigkeit schloss sich die Spiegeluntersuchung an. (So lange nicht die beamteten Aerzte ein Examen in der Ohrenheilkunde abgelegt haben, ist die Spiegeluntersuchung nicht allgemein einführbar. Ref.) Obwohl auch Nase und Mundhöhle in die Untersuchung eingeschlossen waren, dauerte dieselbe bei 356 Schülern nur 2 Tage von 7—12 Uhr. O. betont, dass derartige Prüfungen nicht zum Wenigsten für unsere militärischen Verhältnisse von Bedeutung seien, und dass sie auch im Interesse der Schüler liegen, deren schlechtes Gehör oft mit Unaufmerksamkeit verwechselt werde.

F. Matte: **Ein Beitrag zur Frage nach dem Ursprung der Fasern des Nervus acusticus.** (Ibidem.)

M. hat bei seinen Untersuchungen über die Physiologie des Ohrlabyrinths Tauben die Ampullae posteriores exstirpirt und fand danach einen Theil der aufsteigenden Nervenfasern zerfallen. Da eine Verletzung des innerhalb der Schädelkapsel gelegenen zugehörigen Ganglion vestibulare ausgeschlossen ist, schliesst der Verfasser daraus, dass in den Cristae acusticae selbst Zellen liegen, welche einen trophischen Einfluss auf die mit ihnen in directem Zusammenhang stehenden Nervenfasern haben. Er hält es für das Wahrscheinlichere, dass diese Fasern nicht dem Hörvermögen, sondern der Gleichgewichtsfunction dienen.

Hermann Knapp-New-York: **Geschichte und Autopsie zweier tödtlich verlaufenen otitischen Hirnkrankheiten.** Mit 2 lithographischen Farbentafeln. Zeitschr. f. Ohrenh. 27. Bd. 1. Heft.

Der erste Fall stellt einen typischen Abscess im Schläfenkeilbeinlappen dar. Der zweite Fall verdient besonderes Interesse, erstens weil er zeigt, dass vom Ohr aus ein Retropharyngealabscess durch den Canalis pro tensore tympani in dem die Tuba umgebenden Gewebe entstehen kann. — Dieser Weg ist bisher allein von Macewen angegeben, während der otitische Retropharyngealabscess häufiger, doch immerhin noch sehr selten, durch die Incisura mastoidea und von da unter den tiefen Halsmuskeln entlang der Tuba entsteht. Einen solchen Fall hat kürzlich auch der Ref. operirt. — Zweitens, weil er zum erstenmal darauf aufmerksam macht, dass von einem otitischen Retropharyngealabscess aus Meningitis (im Falle des Verf.'s an der Convexität und Medianfläche beider Stirnlappen) inducirt werden kann. Hervorzuheben ist noch, dass in dem Falle vergebens mit der Punctionsspritze und dem Messer von der Schuppe aus nach einem Hirnabscess gesucht wurde, und dass sich bei der Section als Folgen dieser Operation nur ein Klumpen frisch geronnenen Blutes im Hirn und ein ganz oberflächlicher Bluterguss an der Basis der mittleren Schädelgrube fanden.

M. Herczel und H. Krepuska: **Verein der Spitalsärzte in Budapest. Sitzung vom 6. März 1895.** (Pester med.-chir. Presse.)

Bei angeborener Atresie des Gehörgangs mit rudimentärer Muschel ist die Anlegung eines künstlichen Gehörgangs bisher, soviel Ref. weiss, noch nie gelungen. Herczel hat durch den Warzentheil hindurch den Aditus ad Antrum blossgelegt und durch Transplantation den Canal offen erhalten. Die Einzelheiten sind in dem Bericht nicht ganz klar. Das Vorgehen ist ganz plausibel, wenn auch bei einseitigen Fällen — der operirte Fall war einseitig — der Nutzen im Verhältniss zur Schwere der Operation zu gering sein mag.

Scheibe-München.

Vereins- und Congressberichte.

Verein Freiburger Aerzte.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 28. Juni 1895.

Privatdocent Dr. **Bulius: Ueber Oophoritis chronica.**

Unter der Bezeichnung Oophoritis chronica werden eine Reihe von Veränderungen der Ovarien subsumirt, die nichts mit Entzündung zu thun haben. Besonders ist dies der Fall bei dem von Einigen zur Oophoritis follicularis s. parenchymatosa gezählten, von Anderen als Hypertrophia follicularis, Oophoritis corticalis oder als kleincystische Degeneration benannten Verhalten der Ovarien, das bekanntlich noch von Anderen überhaupt nicht als pathologisch, sondern als in das Bereich des Normalen fallend angesprochen wird. Charakterisirt ist dieser Zustand durch sehr erhebliche degenerative Processe am Follikelapparat und an den Gefässen. Der Vortragende hat schon früher ihr Vorkommen bei Perioophoritis, Tubenerkrankungen und Ovarialgeschwülsten nachgewiesen und an der Hand zweier Fälle aufmerksam gemacht, dass auch geschlechtliche Ueberreizung als Ursache anzusprechen sei. Weiterhin wurden sie constant gefunden bei Fibromyoma uteri.

Das Auffinden dieser Ovarienveränderungen bei Osteomalacischen hat man versucht, zur Stütze der Theorie zu benützen, dass die Osteomalacie eine Trophoneurose des Knochensystems sei, hervorgerufen durch eine Erkrankung der Ovarien.

Es finden sich nun aber die erwähnten Ovarienbefunde auch, ohne dass gleichzeitig erhebliche pathologische Zustände in anderen Theilen der Sexualorgane oder des übrigen Körpers bestehen, als primär in den Ovarien beginnende Krankheitsprocesse. Gerade dafür wurden in der letzten Zeit zwei ausserordentlich eclatante und lehrreiche Fälle beobachtet, welche an anderer Stelle in extenso zur Veröffentlichung kommen werden.

v. Kahlden: Demonstration pathologisch-anatomischer Präparate.

1) Endocarditis polyposa der Aortenklappen.

Die Endocarditis hatte sich bei einem 41 Jahre alten Manne im Anschluss an eine retroperitoneale Phlegmone entwickelt, die ihrerseits dadurch entstanden war, dass eingeklemmte Gallensteine vom

Ductus choledochus in das Duodenum durchgebrochen waren. Das mittlere Aortensegel ist auf seiner oberen und unteren Hälfte von Excrescenzen bedeckt, welche im Ganzen eine Ausdehnung von 2 1/2 cm, von vorn nach hinten gerechnet, haben und dadurch einen fast vollständigen Verschluss des Lumens herbeigeführt haben. Diese Thrombusmassen setzen sich auch noch auf den innern Theil des Mitralsegels der Aortenklappe fort.

2) Endocarditis der Mitralklappe bei einem 1 Jahr alten Kinde.

Von dem hintern Segel der Mitralklappe ragt 9 mm in das Lumen herein eine Excrescenz vor, welche eine plattkugelige Gestalt und eine Höhe von 5 mm besitzt. Der Einschnitt ergibt, dass diese Excrescenz im Innern hohl ist und grösstentheils aus Fibrin besteht, welche sich einerseits auf die Vorhoffläche, andererseits auf die Ventrikelfläche der Mitralklappe selbst fortsetzt. Von der Mitralklappe aus dringt sowohl von ihrem oberen wie von ihrem unteren Blatt kein Gewebe in das Fibrin vor.

3) Herz eines 54 Jahre alten Mannes.

Der l. Ventrikel ist hochgradig erweitert, seine Wand fast auf die Hälfte verdünnt, besteht der Hauptsache nach aus schwieligem Bindegewebe, zwischen welchem nur an ganz vereinzelten Stellen makroskopisch nur noch einzelne Reste zu erkennen sind. Von der vordern Wand ragt in das Innere des erweiterten Ventrikels eine Thrombusmasse in das Herz, welche eine Höhe von 6 1/2 cm, eine Dicke von 1 cm und eine Breite von 3 1/2 cm hat. Spuren alter oder frischer Endocarditis fehlen.

4) Herz eines 5/4 Jahre alten Kindes.

Die Aorta ist etwas nach R. verlagert. Zwischen l. und r. Vorhof besteht unterhalb der Aortenklappen eine Communication, welche einen Durchmesser von 3/4 cm besitzt. Die Pulmonalis ist in ihrem Conustheil ganz erheblich stenosirt und in Folge dessen der r. Ventrikel erheblich hypertrophirt. Er hat eine Dicke von 8 mm, während der l. Ventrikel nur eine solche von 4 mm besitzt. Bei demselben Kind fehlte die l. Niere. Der Septumdefect ist in diesem Falle bedingt durch mangelnde Entwickelung des Septum aorticum.

5) Herz eines 7 Monate alten Kindes mit enormer Dilatation beider Ventrikel und Hypertrophie des rechten Ventrikels.

Zwischen r. und l. Ventrikel befinden sich unterhalb der Pulmonalklappe zwei Communicationen, eine breitere hintere und eine etwas kleinere vordere. Der Ductus Botalli ist weit offen.

6) Herz eines 35 Jahre alten Mädchens, bei welchem der Ductus Botalli weit offen ist.

Derselbe besitzt einen Durchmesser von 2 mm. Der r. Ventrikel ist dilatirt und hypertrophisch. Die Veränderung war schon intra vitam diagnosticirt worden.

7) Mikroskopische Präparate eines 28 Jahre alten Mädchens, welches unter den Erscheinungen einer acuten gelben Leberatrophie gestorben war.

Die Leber erwies sich bei der Section als um ein Drittel verkleinert, die Consistenz weich, die Farbe auf dem Durchschnitt gleichmässig schmutzig gelb. Rothe Stellen fehlten. Die Nieren waren stark vergrössert, die Rinde intensiv gelb gefärbt, die Marksubstanz stark geröthet. An in Flemming'scher Lösung gefärbten Präparaten ist von Leberstructur nichts mehr zu erkennen. Der Schnitt enthält nur dicht aneinander gedrängt Fetttropfen von verschiedener Grösse und Kernreste. Die Niere zeigt eine ganz intensive Verfettung aller gewundenen Harncanälchen und der Henle-schen Schleifen. Culturen, die sofort nach der Section aus der Leber Herr Prof. Schottelius angelegt hatte, ergaben ein überaus reichliches Wachsthum von Bacterium coli.

Discussion: Hinsichtlich der während des Lebens vorhanden gewesenen Erscheinungen, welche in dem von Prof. v. Kahlden zur Kenntniss gebrachten Falle mit Bestimmtheit die Diagnose auf Offenbleiben des Ductus arteriosus Botalli stellen liessen, theilt Geheimrath Bäumler mit, dass bei mässiger Verbreiterung der Herzdämpfung nach rechts ein auf den zwischen den Rippenknorpeln gelegenen Theil des 1. und 2. linken Intercostalraumes und die linke Hälfte des betreffenden Sternaltheiles beschränktes und als Schwirren fühlbares Geräusch vorhanden gewesen sei. Dasselbe hatte einen geringeren Verbreitungsbezirk als das Geräusch bei angeborener Stenose des Conus arteriosus dexter, hatte seine grösste Stärke im 2. linken Intercostalraum neben dem Sternum und war nicht bloss systolisch, sondern zog sich auch noch über den lauten, klappenden Pulmonalton in die Diastole hinüber.

Dieser diastolische Theil des Geräusches fehlte zuweilen, namentlich im Liegen, während es im Sitzen und Stehen wieder hörbar wurde. Ueber allen sonstigen Stellen am Herzen waren die Herztöne rein. Von der Herzdämpfung ausgehend erstreckte sich am linken Sternalrand eine ganz schmale Zone relativer Dämpfung bis zur Articulatio sterno-clavicularis sinistra.

Diese Erscheinungen waren zu verschiedenen Zeiten (Geheimrath Bäumler hatte die Kranke schon im Jahre 1876 zum ersten Mal untersucht) sich völlig gleich geblieben.

Schliesslich waren Erscheinungen von Compensations-Störung mit bedeutender Ueberfüllung der Halsvenen und Hydrops eingetreten, auch hatte sich Lungentuberculose entwickelt.

Vom Sectionsbefund hebt Redner als bemerkenswerth noch hervor, dass die linke Herzhälfte von normaler Weite, auch der linke Ventrikel nicht hypertrophisch war, dagegen war der rechte Ventrikel erweitert und hypertrophisch, namentlich im Conus arteriosus; der rechte Vorhof und die Venae cavae sehr erweitert. Septum ventriculorum und atriorum geschlossen. An der bis in die Aeste 3. Ordnung sehr erweiterten Pulmonalarterie keine sklerotischen Veränderungen, ebensowenig in der Aorta, welche bis zu ihrer Theilung in die Art. iliacae nicht einmal Fettflecke aufwies.

Physiologischer Verein in Kiel.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 20. Mai 1895.

Prof. **Quincke** spricht **über die Vertheilung des Eisens im Thierkörper** unter normalen und pathologischen Verhältnissen.

Der Inhalt des Vortrages wird ausführlich in einem Heft von Volkmann's klinischen Vorträgen „über Eisentherapie" publicirt werden.

Werth: Demonstration dreier eigenthümlicher durch Laparotomie gewonnener Parovarialtumoren.

1) Adenosarkom des Parovariums von Kleinfaustgrösse. Ovarium vollständig vorhanden, ist durch den zwischen ihm und Tubenende eingeschalteten Tumor in eine zur Fläche des Ligamentum latum nahezu senkrechte Richtung gebracht. Fimbria ovarica ist mit einem Theil des Mesosalpinx ampullae auf die Oberfläche des Tumors hinaufgezogen. Serienschnitte, genommen von der Mesosalpinx, ergeben vollständigen Mangel parovarieller Schläuche, während dieses Organ im Ligamentum latum der anderen Seite normal vorhanden war. Der Tumor besteht aus Spindelzellengewebe, welches dicht von Schläuchen, die mit mittelhohem Cylinderepithel ausgekleidet sind, durchsetzt ist; diese Schläuche sind zum Theil namentlich an der Peripherie cystisch erweitert.

2) Eine zusammengesetzte Cystengeschwulst, welche den zuerst von Olshausen beschriebenen Traubencystomen mindestens nahe verwandt scheint. Kindskopfgrosse Hauptcyste, von deren oberen Hälfte zahlreiche Tochtercysten bis zu Gänseeigrösse der Aussenwand entsprossen, zum Theil breit, zum Theil ausgesprochen gestielt aufsitzend. Ausgedehnte Verwachsungen mit dem Netze und je ein adhäsionsartiger dünner Verbindungsstrang mit der Mesosalpinx einwärts vom Ovarium beiderseits. Wandung der Hauptcyste 3–5 mm dick; Innenfläche von sammetartigem Aussehen, in Folge niedriger papillärer Wucherungen, die mit einem einschichtigen flimmernden Cylinderepithel bekleidet sind. Wandung der Tochtercyste ausserordentlich dünn, durchscheinend. Innenflächen glatt mit ganz vereinzelten papillären Wucherungen von einem theilweise flimmernden, mehr cubischem Epithel bekleidet. Inhalt: helle, moselweinfarbene Flüssigkeit. 1/2 vol. Eiweiss; spec. Gewicht 1010. Der Verbindungsstrang zwischen rechter Mesosalpinx und Cyste zeigt auf dem Querschnitt ein Lumen mit Cylinderepithel ausgekleidet. Bei der Operation wurden beide Ovarien normal rund an normaler Stelle und ohne jede nachweisbare Beziehung zu der Geschwulst gefunden.

3) Keulenförmige cystische Geschwulst, 20 cm lang, 8 resp. 4 1/2 cm breit, durch einen ca. 3 cm breiten Stiel mit dem oberen lateralen Theile des rechten Ligamentum latum in Verbindung stehend, von dem aus sich das Peritoneum auf die Geschwulst überschlägt. Am äusseren Pol ein der Innenfläche aufsitzender carcinomatöser Knoten. Ueber die ganze Cystenwand zerstreut dicht unter, zum Theil in der Serosa liegend Knötchen von Stecknadel- bis Erbsengrösse (Metastasen). Inhalt: eiweisshaltige blutige Flüssigkeit. Die Tube dieser Seite derb höckerig, endigt blind in einen fibrösen Strang spitz zulaufend. Die mikroskopische Untersuchung ist noch nicht abgeschlossen. Die Cyste, in welcher das Carcinom secundär sich entwickelt hat, ist sehr wahrscheinlich aus dem Parovarium hervorgegangen, jedoch ist nicht ganz und gar ausgeschlossen, dass es sich um Hydrosalpinx handelt. Das Ovarium war völlig unverändert vorhanden.

Die eingehendere anatomische Bearbeitung dieser Tumoren wird von Herrn Dr. Johansen an einem anderen Orte demnächst veröffentlicht werden.

Sitzung vom 10. Juni 1895.

Hochhaus: Ueber Höhlenbildung im Rückenmark.

Nach der Ansicht des Vortragenden sind im Ganzen drei Arten zu unterscheiden, wie Höhlenbildung im Rückenmark zu Stande kommen kann:

1) Durch einfache Dilatation des Centralcanals — Hydromyelus, ein Zustand, der analog ist am Gehirn dem Hydro-

cephalus internus; klinisch sehr häufig vollkommen symptomlos verlaufend.

2) Durch Wucherung der Glia, die in der Regel in der Gegend der hinteren Commissur beginnt und von dort sich allmählich ausbreitet, am meisten in der grauen Substanz; durch Zerfall dieser Neubildung entsteht die Höhle, welche fast stets mit dem Centralcanal zusammenfliesst. Meistentheils sind mit dieser Wucherung auch noch angeborene Anomalien des Centralcanals verknüpft; das sind die typischen Fälle, die man als Syringomyelie bezeichnet und die das charakteristische, von Schultze und Kahler zuerst beschriebene Krankheitsbild darbieten. Einen solchen Fall hat Verf. anatomisch untersucht und demonstrirt die Präparate.

3) Durch Zerfall eines mehr oder minder scharf umschriebenen intraspinalen Tumors, meist eines Glioms. Das abweichende Verhalten im mikroskopischen Bilde wird an entsprechenden Präparaten demonstrirt.

Der klinische Verlauf war ein von der vorigen Erkrankung abweichender, indem die Symptome Anfangs wenigstens viel mehr auf die von dem Tumor direct getroffenen Rückenmarkspartien beschränkt sind, nachher werden sie erst allgemeiner.

Der Verlauf ist im Ganzen ein viel schnellerer, beträgt in der Regel 1—2 Jahre.

Aerztlicher Verein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

IX. Sitzung vom 16. Mai 1895.

Herr **Scheidemandel** stellt einen 61 jährigen Mann vor mit **Aneurysma aortae.**

Derselbe war früher angeblich stets gesund, verspürte vor 8 Monaten Schmerzen in der rechten Brustseite, wo sich dann nach weiteren 3 Monaten eine Hervorwölbung in der Gegend der 2. und 3. Rippe rechts bemerkbar machte. Anfangs März bekam er Athmungsbeschwerden und Husten mit Auswurf, wesshalb er sich in ärztliche Behandlung begab. Zu constatiren war an der 2. und 3. Rippe eine flachkugelige pulsirende Anschwellung mit Durchmesser von ca. 4 cm, in deren Umgebung ausgebreitete Dämpfung, Herztöne rein. Die Anschwellung pulsirte deutlich von unten nach oben, ist gegen Druck schmerzhaft, Pulsation daselbst stark hörbar, zeitweise war die Anschwellung etwas kleiner. In letzter Zeit machten sich Schlingbeschwerden bemerkbar.

Herr **Westermayer** berichtet unter Vorzeigung diesbezüglicher Präparate über einen im städtischen Krankenhause zur Section gekommenen Fall von spinaler und basilarer eitriger **Meningitis mit Gehirnabscess.**

Die 40jährige Frau war Ende December 1894 wegen eines nach der Entfernung von Nasenpolypen entstandenen Highmorshöhlenempyems ausserhalb des Krankenhauses operirt worden, anscheinend nach Extraction des rechten oberen Eckzahnes durch die Alveole desselben. Ende April erkrankte sie wieder mit Mattigkeit, Schmerzen in allen Gliedern sowie im Hals und Rücken. Bei der Aufnahme am 8. Mai war die Temperatur 39,7, ausser Schmerzhaftigkeit der Hals- und Brustwirbelsäule und geringgradigem Eiterabfluss aus der Zahnlücke war nichts nachweisbar. Nach einigen Tagen, während deren das Fieber fortdauerte, stellte sich leichte Pupillenstarre ein, die Temperatur sank unter die Norm, Patientin wurde somnolent und starb am 13. Mai.

Die Section ergab einen hühnereigrossen, mit stinkendem Eiter gefüllten Abscess im rechten Schläfenlappen, basilare, eitrige Meningitis des Kleinhirns, sowie Spinalmeningitis. Die Basis des rechten Temporallappens war mit der Mitte der mittleren Schädelgrube verwachsen. Hier fand sich nach aussen vom Foramen rot. und ovale ein pfenniggrosser Defect in der Schädelbasis, der durch fungusartig herauswuchernde eitrig-fibrinöse Beläge, sowie durch eine derbe Bindegewebsschwarte ersetzt war. Von hier aus gelangte die Sonde mit Leichtigkeit durch die eitererfüllte Highmorshöhle und von da durch die Alveole des Eckzahns in die Mundhöhle.

Es ist hier also der seltene Fall eingetreten, dass sich der Eiter nach Durchbrechung der hinteren Highmorshöhlenwand durch die Fossa pterygo-palatina, sowie den grossen Keilbeinflügel einen Weg in's Gehirn gebahnt hat.

Herr **Friedrich Merkel** berichtet über folgenden in seiner Privatklinik operirten Fall:

Frau N. aus S., 56 Jahre alt, XIII p., seit 9 Jahren nicht mehr menstruirt, bemerkte vor einem Jahre eine allmähliche Zunahme ihres Leibes. Wegen plötzlich auftretender Schmerzen in der linken Unterbauchgegend wurde sie am 4. V. 95 der Klinik zugeschickt. Bei der Aufnahme wurde constatirt: Frau äusserst abgemagert, fiebert; Leib durch einen knolligen Tumor, besonders in die Breite ausgedehnt, Umfang 95 cm. Per vaginam fühlt man die Portio stark in die Höhe gezogen, Uterus nach hinten, vom Tumor umgeben. Die am 7. V. 95 ausgeführte Laparotomie entleerte 3 Liter blassröthlicher ascitische Flüssigkeit. Der Tumor war das linke entartete Ovarium, das den Uterus fast völlig umwachsen hatte. Glatte, völlig fieberlose Genesung. Ascites nach 3 Wochen noch nicht wiedergekehrt. Das rechte normale Ovarium wurde in situ belassen.

Der Tumor war von elastisch-weicher Consistenz, weisslich, stellenweise von röthlicher Farbe auf der Schnittfläche, wog 2727 g; die mikroskopische Untersuchung ergab starke Bindegewebsfaserzüge, eingestreute Spindelzellen, grössere Anhäufungen von Rundzellen, sowie sternförmige Zellen in schleimiger Grundsubstanz eingebettet. Es handelte sich also um ein Myxofibrosarkom, eine wegen Grösse und Structur seltene Geschwulstform der Ovarien.

Herr **Rosenfeld** macht Mittheilung aus seiner chirurgisch-orthopädischen Privatklinik: **Ein Fall von Sectio alta wegen Blasensteins** bei einer 27 jährigen im 5. Monat graviden Patientin.

Erscheint in extenso in dieser Wochenschrift.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

XI. Sitzung vom 20. Juni 1895.

Herr **Röntgen** demonstrirt die neuen Zeiss'schen Doppelfernrohre.

Herr **L. Bach: Experimentelle Untersuchungen über das Zustandekommen der sympathischen Ophthalmie.**

Zahlreiche Experimente mit Staphylococcen verschiedenster Virulenz, mit Pneumoniecoccen und mit Tuberkelbacillen haben ergeben, dass eine Ueberwanderung von Bakterien von dem einen Auge entlang den Sehnervenscheiden zum andern im Sinne der Migrationstheorie nicht stattfindet.

Die in der verschiedensten Art vorgenommene bakteriologische Untersuchung von Sehnerven und Augen, welche wegen ausgebrochener oder drohender sympathischer Entzündung enucleirt worden waren, fiel stets negativ aus.

Nach Resection eines Stückes Sehnerv hat sich nie wieder eine Communication zwischen dem Scheidenraum des centralen und peripheren Opticusstückes hergestellt.

Durch Reizung der Ciliarnerven, welche auf verschiedene Weise vorgenommen wurde, gelang es, ein Vorläuferstadium der Entzündung an dem andern Auge mikroskopisch nachzuweisen und zwar Fibrinausscheidung und herdförmige Ansammlung von Blutplättchen im vordersten Theil des Glaskörpers, an den Ciliarfortsätzen, in der hintern und vordern Kammer, hie und da auch blasige Abhebung des Epithels der Ciliarfortsätze; den Inhalt der Blase bildeten Fibringerinnsel.

Bach hält sich für berechtigt, die Fibrinausscheidung als Vorboten der Entzündung, als ersten Anfang der Entzündung anzusehen aus folgendem Grunde: Inficirt man eine Hornhaut in der Mitte mit Staphylococcus pyogenes aureus, so erfolgt ebenfalls zunächst nach 1—2 Stunden, eventuell noch früher, eine Fibrinbildung in der vordern Kammer und erst nach 3—5 Stunden gesellen sich dazu mehr und mehr Leukocyten.

Die Ueberleitung des Reizes denkt er sich folgendermaassen:

Von dem ersterkrankten Auge geht der Reiz centripetal durch die Ciliarnerven, Ganglion ciliare, speciell dessen Radix sympathica zum Plexus caroticus des Sympathicus derselben Seite, von da durch den Circulus arteriosus Willisii zum selben Geflecht des Sympathicus der andern Seite und nun centrifugal durch die Ciliarnerven, besonders die Gefässnerven nach dem sympathisirenden Auge.

XII. Sitzung vom 18. Juli 1895.

Bach demonstrirt die bezüglichen Präparate zu seinem Vortrage über sympathische Entzündung und bespricht in aller Kürze die Factoren, welche eventuell von Belang sein können für den Ausbruch einer sympathischen Ophthalmie.

Ferner demonstrirt derselbe Präparate von einem Kryptophthalmus und einem Hydrophthalmus sowie von Kolobombildung

der Iris, des Corpus ciliare, der Aderhaut, Netzhaut der Linse bei einem nicht ganz ausgetragenen Kaninchenfötus. Die Genese dieser Missbildungen wird kurz besprochen. Hoffa.

Verschiedenes.

(Zur Behandlung der Mandelhypertrophie) empfiehlt Eschle-Freiburg nochmals angelegentlich den Tonsillenschlitzer (Therap. Mon.-Hefte, 6. 95). Das Instrument ist von der Form eines Schielhakens, an der Innenkante messerartig geschliffen und trägt vorn ein schwach zugespitztes Knöpfchen. Das letztere wird in die Krypten der Tonsillen eingeführt und dann das Messer nach der Oberfläche durchgezogen. Die kleinen Wunden werden mit Jodtinctur bepinselt. Es gelingt mit dieser Methode fast immer, die hypertrophische Mandel zum Schrumpfen zu bringen. Kr.

(Die Behandlung von Gastralgien durch directe Galvanisation) hat bekanntlich Einhorn vor einigen Jahren warm empfohlen. Derselbe hat eine verschluckbare Magenelektrode angegeben, vermittelst deren sich die Galvanisation bequem vornehmen lässt. Brock (Therap. Mon.-Hefte 1895, 6) hat diese Methode an der Senator'schen Poliklinik nachgeprüft. Die Elektrode wird eingeführt, nachdem die Patienten 2 Glas lauwarmes Wasser getrunken, und mit dem negativen Pol verbunden. Anode neben der Lendenwirbelsäule. Stromstärke 15—20 M. A., Sitzungsdauer 5 Minuten. Von 13 so behandelten an nervösen Gastralgien leidenden Kranken wurden 2 geheilt, 6 gebessert, 5 blieben unbeeinflusst. B. hält damit die Wirksamkeit der Galvanisation für erwiesen. Bei 13 Kranken mit habitueller Obstipation wurde die directe Galvanisation des Darmes vorgenommen. Eingiessung von 200 ccm physiologischer Kochsalzlösung, Einführung der Mastdarmelektrode (Kathode), Anode auf das Epigastrium. 15—20 M. A., 5 Minuten, häufige Wendungen. 6 Heilungen, 4 Besserungen, 3 Misserfolge. B. will sich nicht darüber äussern, wieviel des Erfolges der Suggestion zuzuschreiben ist. Er thut Recht daran. Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 6. August. Von der k. Regierung ist nunmehr die Genehmigung zum Bau eines Lupuskrankenhauses in Wörishofen ertheilt worden. Im Interesse der Lupuskranken, die nach Errichtung dieses Krankenhauses voraussichtlich in noch grösserer Zahl als bisher nach Wörishofen kommen werden, ist es zu bedauern, dass die Regierung die Ertheilung dieser Genehmigung nicht umgehen zu können glaubte. Denn nach dem, gerade beim Lupus durchaus gesicherten, Stande unserer Kenntniss vom Wesen dieser Krankheit, kann für keinen Arzt kein Zweifel darüber bestehen, dass durch die in Wörishofen gebräuchlichen Mittel Heilung nicht erzielt werden kann, dass im Gegentheil Kranke, die unter einer sachgemässen chirurgischen Behandlung noch hätten geheilt werden können, Gefahr laufen, dort den richtigen Zeitpunkt für die Heilung zu versäumen. Schreiber dieser Zeilen hat sich erst vor Kurzem von dem traurigen Zustande lupuskranker Kinder im Kinderasyl in Wörishofen persönlich überzeugt. Herrn Geheimrath v. Kerschensteiner, der nur wenige Tage später das Kinderasyl besichtigte, hat man solche Fälle freilich nicht gezeigt; man hat demselben sogar gesagt, dass Lupuskranke sich überhaupt nicht im Asyl befänden. Der grössere Theil dieser Kranken ist allerdings ausserhalb des Asyls untergebracht und befindet sich in Behandlung nicht des Pfarrers Kneipp, sondern einer Kurpfuscherin, die im Besitz eines Geheimmittels gegen Lupus zu sein vorgibt und im Kurhause zu Wörishofen Sprechstunde hält.[1] Auch von dem Treiben dieser Kurpfuscherin hat man dem Herrn Geheimrath unseres Wissens keine Kenntniss gegeben. Es ist aber zu befürchten, dass diese Pfuscherin auch in dem zu erbauenden Asyl zur Behandlung zugelassen werden wird. Es wäre daher dringend zu wünschen, dass wenigstens die Ertheilung der Concession zum Betriebe dieser Anstalt mit solchen Cautelen umgeben würde, welche der Aufsichtsbehörde jeder Zeit die Möglichkeit der Abstellung von Missständen auch in Bezug auf die Behandlung gewähren. Was schliesslich die Befriedigung anlangt, welche Herr Geheimrath v. Kerschensteiner über seine Besichtigung des Kinderasyls in Wörishofen aussprach und die von dort aus so laut verkündet wurde, so ist zu constatiren, dass dieselbe sich lediglich auf die allgemeinen sanitären Verhältnisse der Anstalt, nicht auf die Behandlung, wie in der Presse behauptet wurde, bezog. Es ist zuzugeben, dass bezüglich der sanitären Zustände Vieles besser geworden ist, dass insbesondere an der Trockenlegung der Sümpfe, die das Asyl umgeben und die wohl an der Typhusepidemie, von der das Haus heimgesucht war, die Hauptschuld tragen, emsig gearbeitet wird; es ist dies aber nur die erfreuliche Folge der öffentlichen Besprechung jener Verhältnisse, deren Nothwendigkeit und Nützlichkeit dadurch am besten erwiesen wird.

[1] Diese Kurpfuscherin dürfte identisch sein mit einer gewissen Frau E., welche im Frühjahr d. J. in München eine Privatheilanstalt für Lupuskranke ohne polizeiliche Concession errichtet und betrieben hatte und sich, nachdem diese Anstalt polizeilich geschlossen worden war, mit ihren Kranken nach Wörishofen begab.

— Mit Bezugnahme auf die Allerhöchste Verordnung, die Bildung von Aerztekammern und ärztlichen Bezirksvereinen betr., hat sich in Fürth ab 1. August der Localverein der Aerzte in einen ärztlichen Bezirksverein umgewandelt.

— Die neu errichtete Stelle eines psychiatrisch ausgebildeten Medicinalraths bei dem k. württembergischen Medicinalcollegium wurde Dr. Dietz aus Herrenberg, zur Zeit ordinirendem Arzt an der grossherzoglich badischen Irrenanstalt Illenau, übertragen.

— Am 2. ds. Mts. war der 100jährige Stiftungstag des medicinisch-chirurgischen Friedrich Wilhelms-Instituts, der „Pepinière“ in Berlin. Eine Feier dieses Tages wird im December ds. Js. stattfinden.

— Der 3. internationale Physiologen-Congress wird vom 9. bis 13. September ds. Js. in Bonn tagen.

— Von einem ärztlichen Organisations-Comité, an dessen Spitze die Herren Snellen als Vorsitzender und Pijnappel als General-Secretär stehen, wird zur Beschickung „einer internationalen Conferenz betreff. den Sanitätsdienst im Eisenbahn- und Schiffsverkehr“ eingeladen. Die Arbeiten der Conferenz sollen in drei Sectionen zerfallen, von denen die erste sich mit den Schutzmaassregeln für die Gesundheit des Personals, die zweite mit der Organisation des ärztlichen Dienstes, die dritte mit den hygienischen Interessen der Angestellten und der Reisenden zu beschäftigen haben würde. Die Conferenz soll am 20. und 21. September d. J. in Amsterdam stattfinden. Vorträge können in deutscher, französischer und englischer Sprache gehalten werden. Anmeldungen dazu, sowie zur Betheiligung überhaupt, sind möglichst vor dem 1. September an Dr. Pijnappel (Amsterdam, Stadhoudenskade 60) zu richten.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 29. Jahreswoche, vom 14.—20. Juli 1895, die grösste Sterblichkeit Brandenburg mit 58,0, die geringste Sterblichkeit Solingen mit 8,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner.

— Zwei kaum glaubliche Vergiftungsfälle werden aus Birmingham gemeldet. Die Patienten, von denen der eine gestorben ist, nahmen gegen Kopfschmerz Phenacetin, welches, wie sich später herausgestellt hat, mit Strychnin gemischt gewesen ist. Die Schuld an dem Unglücksfall soll dem Lieferanten des betreffenden Apothekers zuzuschreiben sein. Letzterer hatte je eine Flasche Strychnin und Phenacetin bestellt, erhielt aber das Phenacetin in einer Flasche, die als Strychnin bezeichnet war, während in die mit Phenacetin bezeichnete Flasche eine Mischung dieses Mittels mit Strychnin eingefüllt wurde. Wie dies möglich war, ist bisher nicht aufgeklärt worden. Das Pharm. Journ. knüpft hieran die sehr zeitgemässe Mahnung, alle gekauften Medicamente vor dem Gebrauche wenigstens auf ihre Identität zu prüfen. Würde dieses oberste Gesetz von Allen, die sich mit dem Handel mit Heilmitteln befassen, befolgt, so wären wohl derartige Vergiftungsfälle, auch der vor Kurzem in Dresden vorgekommene, vollkommen ausgeschlossen. Vergl. auch den Wiener Brief in unserer letzen Nr. (Pharm. Z.)

— Dem Begründer der antiseptischen Wundbehandlung, Sir Joseph Lister, wurde am 31. v. Mts. gelegentlich seines Rücktrittes von der Professur für Chirurgie an King's College Hospital eine Ehrung zutheil, indem ihm sein von einem hervorragenden englischen Künstler gemaltes Porträt in feierlicher Weise überreicht wurde.

— Die Gedenktafel zu Ehren Danielssen's am Lungegaardhospital zu Bergen in Norwegen wird am 7. August (Nachmittags 2 Uhr) enthüllt werden.

— Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1894 sind von Pollatschek wiederum zu einem handlichen Jahrbuch zusammengestellt (Wiesbaden, J. F. Bergmann). Das alphabetisch angeordnete Werk eignet sich besonders für die in grosser Praxis stehenden Collegen, die sich schnell über die neuesten Heilmethoden unterrichten wollen. Kr.

(Universitäts-Nachrichten.) **Giessen.** Der Anatom Prof. Bonnet hat gleichzeitig einen Ruf nach Halle und Greifswald erhalten und den letzteren angenommen. — **Greifswald.** Dr. Enderlen, Assistent der chirurgischen Klinik, hat sich als Privatdocent für Chirurgie habilitirt. Für die Professur für Anatomie waren ausser Bonnet, der berufen wurde, noch vorgeschlagen: Roux-Innsbruck und Ruge-Amsterdam. — **Halle.** Für die Professur für Anatomie waren vorgeschlagen Bonnet-Giessen und Flemming-Kiel. Ersterer hat den an ihn ergangenen Ruf abgelehnt. — **Königsberg.** Dr. Meschede, Director der städtischen Krankenanstalten, wurde zum ausserordentlichen Professor der Psychiatrie ernannt. — **Leipzig.** Zur Feier des am 13. December ds. Js. stattfindenden 50jährigen Doctorjubiläums des Nestors der deutschen Zoologen, Prof. Rudolf Leuckart, dessen Wirken weit über den Kreis seiner Specialwissenschaft hinausreicht, fordert ein Comité zu Beiträgen auf. Man beabsichtigt, von einem hervorragenden Bildhauer Leuckart's Marmorbüste herstellen zu lassen und sie zugleich mit einer künstlerisch ausgestatteten Adresse zu überreichen. — **Würzburg.** Geheimrath Prof. v. Kölliker ist von der k. italienischen Akademie Dei Lincei in Rom zum auswärtigen Mitgliede ernannt worden.

Zürich. Der Privatdocent Dr. Hans v. Wyss ist zum ausserordentlichen Professor der gerichtlichen Medicin ernannt worden.

(Todesfall.) In Berlin starb am 2. ds. nach schwerem Leiden der langjährige Assistent der dortigen chirurgischen Klinik des Geh.-Raths v. Bergmann, Dr. Kurt Schimmelbusch im Alter von

35 Jahren. Er war einer der tüchtigsten unter den jüngeren Chirurgen Berlins, dem man zahlreiche, werthvolle Arbeiten verdankte. Schon seine ersten, im Verein mit Eberth in Halle, dessen Assistent er war, gemachten Arbeiten über Thrombose hatten ihm einen guten Namen verschafft; sein Hauptverdienst aber beruht auf dem Ausbau der aseptischen Wundbehandlung, die er experimentell begründete und von der er eine abgeschlossene monographische Darstellung gab.

Personalnachrichten.

Bayern.

Stellvertretung. Die bezirksärztliche Stellvertretung beim kgl. Amtsgerichte Abensberg wurde dem dortigen praktischen Arzt Dr. Franz Mayer übertragen.

Dienstesenthebung. Ernennung. Der zum Bezirksarzte I. Cl. in Roding ernannte Dr. Heinrich Seuffert wurde seiner Bitte entsprechend vom Antritte dieser Stelle enthoben und der praktische Arzt Dr. Anton Escherich zu Dietfurt, Bez.-Amts Beilngries, zum Bezirksarzt I. Cl. in Roding ernannt.

Beförderungen. Zu Assistenzärzten II. Classe: in der Reserve die Unterärzte Ernst Claus (Würzburg), Dr. Arthur Dreyer (I München), Wilhelm Dietzler (Würzburg), Dr. Karl Brendel (Straubing), Dr. Heinrich Jost, Theodor Schauber, Richard Kandt und Adolf Kalm (I. München), Dr. Karl Seitz (Würzburg), Dr. Claus Schilling (I. München), Dr. Bernhard Dietmair (Augsburg), Friedrich Kreitner, Dr. Richard Hoeber und Wilhelm Richtstein (I. München), dann Alfred Mayerhofer (Passau); in der Landwehr 1. Aufgebots den Unterarzt Dr. Friedrich Klein (I. München); der Unterarzt Dr. Maximilian Heckenlauer des 6. Chev.-Reg. zum Assistenzarzt II. Cl. in diesem Truppentheil; die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Oskar Schmitt des 4. Feld-Art.-Reg. und Dr. Hillenbrand des 2. Train-Bat. in ihren Truppentheilen gegenseitig zu versetzen.

Abschied bewilligt. Dem Assistenzarzt I. Cl. der Landwehr 2. Aufgebots Johann Kröner (I. München).

Gestorben. Dr. Albert Haug, praktischer Arzt in Günzburg a. d. Donau; Dr. Karl v. Bezold, k. Oberstabsarzt a. D.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 30. Jahreswoche vom 21. bis 27. Juli 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 92 (55*), Diphtherie, Croup 18 (18), Erysipelas 9 (11), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (—), Kindbettfieber — (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 68 (55), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 14 (10), Parotitis epidemica 1 (3), Pneumonia crouposa 11 (11), Pyaemie, Septicaemie 1 (—), Rheumatismus art. ac. 20 (17), Ruhr (dysenteria) — (—). Scarlatina 17 (13), Tussis convulsiva 7 (8), Typhus abdominalis 4 (3), Varicellen 9 (12), Variolois — (—). Summa 273 (218). Medicinalrath Dr. Aub.

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat Juni 1895.

1) Bestand am 31. Mai 1895 bei einer Kopfstärke des Heeres von 68141 Mann, 209 Kadetten, 23 Invaliden, 149 U.-V.[1]): 1780 Mann, 6 Kadetten, 6 Invaliden, 4 U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 1353 Mann, 3 Kadetten, — Invaliden, 7 U.-V.; im Revier 3198 Mann, 5 Kadetten, — Invalide, 10 U.-V. Summa 4551 Mann, 8 Kadetten, — Invalide, 17 U.-V. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 6331 Mann, 14 Kadetten, 6 Invaliden, 21 U.-V.; vom Tausend der Iststärke 92,91 Mann, 66,99 Kadetten, 260,87 Invaliden, 14,09 U.-V.

3) Abgang: geheilt 4301 Mann, 11 Kadetten, — Invalide, 17 U.-V.; gestorben 13 Mann, — Kadett, — Invalide, — U.-V.; invalide 96 Mann; dienstunbrauchbar 76 Mann, — U.-V.; anderweitig 168 Mann, 1 Kadett, — Invalide, — U.-V.; Summa: 4654 Mann, 12 Kadetten, — Invalide, 17 U.-V.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 800,67 Mann der Kranken der Armee, 785,71 der erkrankten Kadetten, 0,00 der erkrankten Invaliden, 809,52 der erkrankten U.-V.; gestorben 2,43 Mann, 0,00 Kadetten, 0,00 Invaliden, 0,00 U.-V.

5) Mithin Bestand am 30. Juni 1895: 1677 Mann, 2 Kadetten, 6 Invaliden, 4 U.-V.; vom 1000 der Iststärke 24,64 Mann, 9,57 Kadetten, 260,87 Invaliden, 26,85 U.-V. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 1128 Mann, 2 Kadetten, 4 Invaliden, 2 U.-V.; im Revier 549 Mann, — Kadett, 2 Invaliden, 2 U.-V.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Rose 1, Unterleibstyphus 3, Sarkom am Kopfe 1, Brustfellentzündung 2, Lungenschwindsucht 3, eingeklemmtem Bruch 1, Nierenentzündung 1, Lungenschusswunde 1 (Selbstmordversuch).

Ausserhalb militärärztlicher Behandlung starben noch 6 Mann; hievon verunglückten durch Ertrinken 5 (beim Baden 4, bei einer Pontonierübung 1), während 1 im Anfall von Geistesstörung in's Wasser ging.

Die Armee verlor somit im Ganzen durch den Tod 19 Mann.

[1]) U.-V. = Abkürzung für Unterofficiers-Vorschüler.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: Mai und Juni[1]) 1895.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica	
	Mai	Juni	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.
Oberbayern	292	485	264	201	142	108	63	28	25	14	3	1	251	337	39	42	50	47
Niederbay.	65	151	41	50	47	35	20	19	7	6	1	7	5	4	1	5	2	8
Pfalz	81	201	101	94	25	25	12	9	2	1	—	—	287	249	4	1	7	2
Oberpfalz	67	107	39	34	25	16	11	14	2	1	—	2	66	33	6	4	10	6
Oberfrank.	41	99	82	37	26	18	10	4	5	6	4	—	364	103	2	2	1	1
Mittelfrk.	147	255	121	112	44	35	17	10	3	5	2	1	153	38	4	2	26	16
Unterfrank.	63	112	64	47	29	18	5	2	2	—	2	1	28	29	—	1	7	4
Schwaben	97	166	128	104	59	42	7	12	2	4	1	4	133	43	9	11	33	17
Summe	853	1576	840	679	397	297	145	98	48	37	13	16	1287	836	65	68	136	101
Augsburg	15	23	14	18	16	8	2	2	—	—	—	1	26	10	8	3	18	5
Bamberg	5	9	5	8	4	6	5	2	—	1	2	—	2	5	1	1	—	—
Fürth	5	11	14	17	2	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	1	1	1
Kaiserslaut.	7	19	18	18	2	1	1	3	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Ludwigshaf.	9	29	4	1	1	3	—	—	—	—	—	—	89	44	—	—	—	—
München 3)	98	142	173	118	86	52	8	5	15	6	1	—	196	286	31	30	40	33
Nürnberg	56	108	46	55	23	11	5	6	1	3	—	—	2	7	—	—	16	9
Regensbg.	30	35	6	8	5	1	1	6	—	—	—	—	7	1	2	2	—	1
Würzburg	32	51	9	14	10	8	3	—	—	—	1	—	18	15	—	—	1	1

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M	J.		Juni
Oberbayern	334	221	10	12	261	204	—	2	143	65	146	224	21	14	64	66	—	—	728	514
Niederbay.	163	125	—	1	55	59	7	3	6	6	121	128	3	8	5	3	—	—	178	93
Pfalz	194	134	—	1	39	32	—	—	24	26	103	57	15	15	8	18	—	—	251	107
Oberpfalz	161	126	—	—	67	41	—	—	17	15	91	105	6	8	6	10	—	—	137	82
Oberfrank.	182	152	2	4	33	34	—	1	26	38	33	49	5	2	5	11	—	—	174	102
Mittelfrk.	294	210	—	3	118	80	1	1	30	38	164	131	7	10	56	34	—	—	298	215
Unterfrank.	122	88	3	—	37	37	—	—	17	8	39	36	6	4	25	15	—	—	284	117
Schwaben	181	121	3	1	103	98	—	3	15	57	72	76	8	6	7	12	—	—	263	196
Summe	1631	1177	18	22	713	585	8	10	278	253	769	806	71	67	176	169	—	—	2313	1426 2)
Augsburg	30	13	1	—	37	11	—	—	1	2	12	17	—	1	4	9	—	—	60	51
Bamberg	14	10	—	—	4	5	—	—	—	3	11	16	—	—	—	7	—	—	34	14
Fürth	21	18	—	—	15	4	—	—	—	1	16	5	—	2	—	—	—	—	26	9
Kaiserslaut.	9	2	—	—	3	—	—	—	—	—	4	2	2	—	2	4	—	—	16	7
Ludwigshaf.	13	9	—	—	1	—	—	—	9	6	8	4	—	1	—	—	—	—	14	10
München 3)	111	51	1	2	165	85	—	—	129	57	48	58	10	3	47	43	—	—	435	400
Nürnberg	51	33	—	—	35	18	—	—	19	27	117	83	2	5	39	25	—	—	105	100
Regensbg.	18	15	—	—	16	10	—	—	2	3	10	6	—	—	4	5	—	—	34	28
Würzburg	16	11	—	—	10	13	—	—	8	4	5	1	1	2	12	5	—	—	79	28

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,003,160. Niederbayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfranken 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. Ludwigshafen 33,216. München 349,024. Nürnberg 142,590. Regensburg 37,934. Würzburg 61,039.

1) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 27) eingelaufener Nachträge. 2) Im Monat Mai einschliesslich der Nachträge 1434. 3) 18.–22. bezw. 23.–26. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus den Aemtern Dingolfing, Griesbach, Kötzting, Neunburg v/W., Roding, Wunsiedel, Gunzenhausen und Obernburg.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten: Brechdurchfall: Aerztl. Bezirk Egling (Landsberg) 47, Stadt und Bez.-A. Erlangen 43 Fälle. — Diphtherie, Croup: Bez.-A. Sonthofen 29, Stadt Pirmasens 18 Fälle. — Morbilli: Epidemie im A.-G.-B. Greding (Hilpoltstein), Schulschluss wegen Masern in Markt Sparneck (Münchberg), in je 2 Gemeinden der Aemter Stadtsteinach und Staffelstein, starke Verbreitung unter den Schulkindern in Hamberg (Parsberg). Rubeolae: Ziemlich zahlreich, auch Fälle bei Erwachsenen, im Bez.-A. Traunstein; 7 Fälle aus der med. Poliklinik in Erlangen. — Parotitis epidemica: Epidemisches Auftreten in und um Walda (Wolfstein), leicht; gehäufte Fälle im Bez.-A. Feuchtwangen. — Tussis convulsiva: Heftige Epidemie im ärztl. Bezirk Buchbach (Mühldorf), ferner starke Verbreitung im südlichen Theile des Amtsbezirkes Grafenau, im Bez.-A. Burglengenfeld, im Bez.-A. Passau, in der Stadt Rosenheim und Umgebung. Im Bezirke Pirmasens ist durchweg ein Rückgang zu verzeichnen. — Typhus abdominalis: Je 4 Fälle im Bez.-A. Schongau, der Stadt Pirmasens und dem ärztl. Bezirke Kallmünz (Burglengenfeld); aus letzterem Bezirk auch 1 Fall von Typhus exanthematicus.

☛ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das k. Statistische Bureau wenden wollen.

Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.